

Owner's Manual | Guide de l'utilisateur

Your California Cooperage dealer:









25605 South Arizona Avenue, Chandler, Arizona 85248

04-2009

ALERT

Your new spa's GFCI will trip.

A Ground Fault Interrupter (GFCI) Trip Test must occur to allow proper spa function.

Your spa came with special instructions for the installer / electrician. If they have not already advised you on what to do or expect form the GFCI Trip Test, please contact them for instructions.

If the GFCI breaker connected to your spa trips, this is normal behavior. Please reset the breaker and enjoy your spa. The trip test has been completed successfully.

If your spa was not wired to a GFCI breaker or your breaker fails the GFCI Trip Test, the spa will repeatedly attempt (at preset intervals) to trip the breaker in the future until such time that it triggers a GFCI Trip.

GFCI breakers are important safety devices required by code for your Hot Tub. For more information, refer to your dealer or to the section in your Owner's Manual titled "Ground Fault Circuit Interrupter."

IMPORTANT SAFETY WARNINGS

ENGLISH

FRANÇAIS

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING: Children should not use spas or hot tubs without adult supervision une cuve de relaxation sans surveillance.

WARNING: Do not use spas or hot tubs unless all suction guards are installed to prevent body and hair entrapment.

WARNING: People using medications and/or having an adverse medical history should consult a physician before using a spa or hot tub.

WARNING: People with infectious diseases should not use a spa or hot tub.

WARNING: To avoid injury exercise care when entering or exiting the spa or hot tub.

WARNING: Do not use drugs or alcohol before or during the use of a spa or hot tub to avoid unconsciousness and possible drowning.

WARNING: Pregnant, or possibly pregnant, women should consult a physician before using a spa or hot tub.

WARNING: Water temperature in excess of 100°F (38° C) may be injurious to your health.

WARNING: Before entering the spa or hot tub measure the water temperature with an accurate thermometer.

WARNING: Do not use a spa or hot tub immediately following strenuous exercise.

WARNING: Prolonged immersion in a spa or hot tub may be injurious to your health.

WARNING: Do not permit electric appliances (such as a light, telephone, radio, or television) within 5 feet (1.5m) of the spa or hot tub.

WARNING: Maintain water chemistry in accordance with manufacturer's instruction.

WARNING: The use of alcohol or drugs can greatly increase the risk of fatal hyperthermia in hot tubs and spas.

TABLE OF CONTENT

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

ENGLISH FRANÇAIS

1. **READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**

2. **WARNING** - To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

3. A wire connector is provided on this unit to connect a minimum 6 AWG (5.15 mm^2) solid copper conductor between this unit and any metal equipment, metal enclosures of electrical equipment, metal water pipe, or conduit within 5 feet (1.5m) of the unit.

4. (For cord-connected/convertible units) **DANGER** - Risk of injury.
   a. Replace damaged cord immediately.
   b. Do not bury cord.
   c. Connect to a grounded, grounding type receptacle only.

5. **DANGER** - Risk of Accidental Drowning. Extreme caution must be exercised to prevent unauthorized access by children. To avoid accidents, ensure that children cannot use this spa unless they are supervised at all times.

6. **DANGER** - Risk of injury. The suction fittings in this spa are sized to match the specific water flow created by the pump. Should the need arise to replace the suction fittings or the pump, be sure that the flow rates are compatible. Never operate spa if the suction fittings are broken or missing. Never replace a suction fitting with one rated less than the flow rate marked on the original suction fitting.

7. **DANGER** - Risk of Electric Shock. Install at least 5 feet (1.5m) from all metal surfaces. As an alternative, a spa may be installed within 5 feet of metal surfaces if each metal surface is permanently connected by a minimum 6 AWG (5.15 mm^2) solid copper conductor to the wire connector on the terminal box that is provided for this purpose.

8. **DANGER** - Risk of Electric Shock. Do not permit any electric appliance, such as a light, telephone, radio, or television, within 5 feet (1.5m) of a spa.

9. **WARNING** - To reduce the risk of injury:
   a. The water in a spa should never exceed 40°C (104°F). Water temperatures between 38°C (100°F) and 40°C are considered safe for a healthy adult. Lower water temperatures are recommended for young children and when spa use exceeds 10 minutes.
   b. Since excessive water temperatures have a high potential for causing fetal damage during the early months of pregnancy, pregnant or possibly pregnant women should limit spa water temperatures to 38°C (100°F).
   c. Before entering a spa the user should measure the water temperature since the tolerance of water temperature-regulat-

ing devices varies.
d. The use of alcohol, drugs, or medication before or during spa use may lead to unconsciousness with the possibility of drowning.
e. Obese persons and persons with a history of heart disease, low or high blood pressure, circulatory system problems, or diabetes should consult a physician before using a spa.

10. SAVE THESE INSTRUCTIONS

NOTE: Check with your state/local code enforcement officer to determine electrical code requirements and compliance. Use a qualified licensed electrician to complete all spa final electric connections.

Caution: Risk of electrical shock.
Read and follow all instructions.

TO AVOID RISK OF ELECTRICAL SHOCK:

1. A green colored terminal or a terminal marked G, GR, Ground, Grounding, or the international symbol ⏚ is located on the side of the supply terminal box or compartment. This terminal must be connected to the grounding means provided in the electric supply service panel, using a continuous copper wire equivalent in size to the circuit conductors supplying this equipment.
**IEC Publication 417, Symbol 5019.*

2. At least two lugs marked "BONDING LUGS" are provided on the external surface or on the inside of the supply terminal box or compartment. Connect the local common bonding grid (house-hold ground) in the area of the hot tub or spa to these terminals, using an insulated or bare copper conductor not smaller than No. 6 AWG.

3. All field-installed metal components such as rails, ladders, drains or similar hard ware located within 5 ft. of the spa or hot tub shall be bonded to the equipment grounding bus with copper conductors not smaller than No. 6 AWG.

4. **Never** connect unit to a power supply with a load controller.

5. Install to provide drainage of compartment for electrical components.

6. The electrical supply for this product must include a suitably rated switch or circuit breaker to open all ungrounded supply conductors. This disconnecting means must be readily accessible for operation but installed at least 1.5m from the spa. All electrical connections should comply with local regulations.

Do's and Don'ts
For years of spa enjoyment:

Do:

- **Save these instructions!**
- Replace the cover immediately after use.
- Keep the cover locked when spa is not in use.
- Be aware of the dangers of a wet and slippery surface. Use caution when entering and exiting your spa.
- Have a licensed electrician make all final electrical connections.
- Replace worn, frayed or broken electrical cords.
- Keep the water chemistry correctly balanced. Untreated spa water will cause

ENGLISH

FRANÇAIS

problems with your spa and equipment as well as being a health risk.
- Clean the spa filter monthly or as needed.
- Position the spa so that all sides remain accessible for maintenance.
- Use a bathing cap for long hair.
- Refer to information on hyperthermia, next page.
- Use only authorized spa care products for the best performance and to keep the water properly balanced.

Don't:
- Use the spa at 104°F (40°C) for long periods of time (more than 30 minutes). **See Hyperthermia**, below.
- Use an extension cord to power your spa.
- Allow anyone to stand on the spa cover. It is not designed to support weight.
- Power the spa unless it is filled with water to the water level mark on the Weir door.
- Operate the pump on high speed for extended periods of time with the cover in place. Extended operation can cause heat build-up and interfere with spa operation.

Hyperthermia

The causes, symptoms, and effects of hyperthermia may be described as follows: Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above the normal body temperature of 98.6°F (37°C). The symptoms of hyperthermia include an increase in the internal temperature of the body, dizziness, lethargy, drowsiness, and fainting. The effects of hyperthermia include:

a. Failure to perceive heat
b. Failure to recognize the need to exit spa or hot tub
c. Unawareness of impending hazard
d. Fetal damage in pregnant women
e. Physical inability to exit the spa or hot tub, and
f. Unconsciousness resulting in the danger of drowning.

WARNING - The use of alcohol, drugs, or medication can greatly increase the risk of fatal hyperthermia.

SPA INSTALLATION

Danger: Electrical shock risk. Install at least 1.5m from all metal surfaces.

The electrical supply for this product must include a suitably rated switch or circuit breaker to open all ungrounded supply conductors to comply with Section 422-20 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA70-1987. This disconnecting means must be readily accessible for operation but installed at least 5 feet (1.5m) from the spa. All electrical connections should comply with article 680-D of the NEC.

European Spas

The appliance should be supplied through a residual current device (RCD) with a rated tripping current not exceeding 30mA. Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules. Parts containing live parts, except parts supplied with safety extra-low voltage not exceeding 12V, must be inaccessible to a person in the bath. Earthed appliances must be permanently connected to fixed wiring.

Site and Positioning

Locate the spa on solid, level foundation or flooring, keeping in mind the weight of the filled spa is in excess of 4,000 lbs. (1.800 kg) on some models). If you have any doubts about the load bearing ability of your chosen site, contact an architect or a building contractor. The entire perimeter of the spa cabinet and the spa bottom must be evenly supported. If your spa is installed outdoors, we recommend that you provide a concrete pad for the spa to rest on 8ft x 8ft x 4in (2,5m x 2,5m x 10cm) level pad. **Failure to provide a level surface could structurally damage your spa and void the warranty.** The spa must be installed to allow access for service and maintenance on all four sides; therefore, below grade level installation is not recommended.

Outdoor Installation

The following considerations apply when installing your spa outdoors:

1. Local codes pertaining to fencing.
2. Local electrical and plumbing codes.
3. View from your house.
4. Wind direction.
5. Exposure to sunlight.
6. Location relationship to trees (twigs, leaves and shade).
7. Dressing and bathroom location.
8. Storage area for maintenance equipment and chemicals.
9. Location to facilitate adult supervision.
10. Landscaping and nighttime lighting.
11. Accessibility to equipment.
12. Power supply location and foot traffic.

Indoor Installation

The following considerations apply when installing your spa indoors:

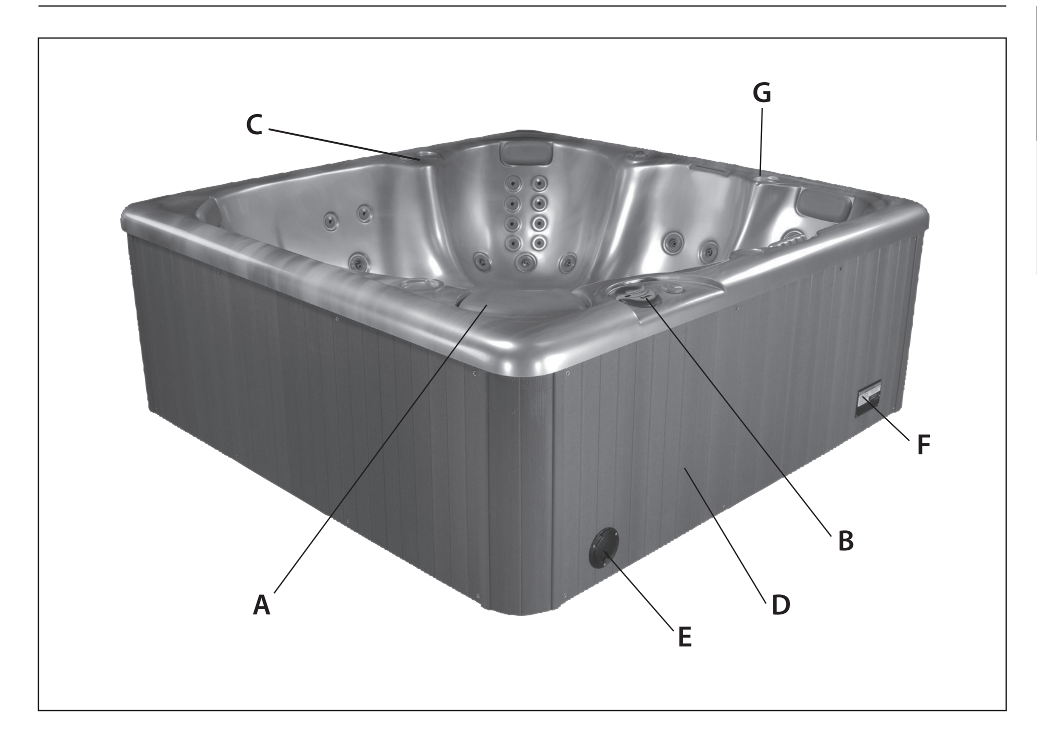
1. Indoor spas promote high humidity. Using either ventilation fans or commercial grade de-humidifiers will help to reduce the humidity. Consult your dealer for details.
2. **Floor drains must be provided near the spa to drain off water that may cause falls and /or water damage.**
3. Floor area should be flat with a non-skid finish. Carpeting is not recommended.
4. Walls, ceilings, woodwork should be made of materials capable of withstanding high humidity (redwood, cedar).

English

Français

5. Be sure floor load bearing capacities are adequate to support the concentrated spa weight.
6. Spas should be double checked for leaks before installing to avoid possible water damage. Dealer installation may include this service.
7. Indoor sunrooms are capable of maintaining high ambient temperatures which may effect the spa water temperature. It is NOT recommended that you operate your filter cycles for longer than 4 hours per day under these conditions.

SPA SYSTEM COMPONENTS



A. Filter Skimmer/Weir Door: Removes floating debris from the water surface, provides a water return path to equipment, and houses water filter element.

B. Spa Side Control Panel: Used to control temperature setting, pump for jets, and light.

C. Air Controls: Increases or decreases air entering the jets. Close during heating for maximum efficiency.

D. Equipment Pack Service Panel (no user serviceable parts): Spa support system consisting of one or two pumps, heater, and associated electrical controls (not shown).

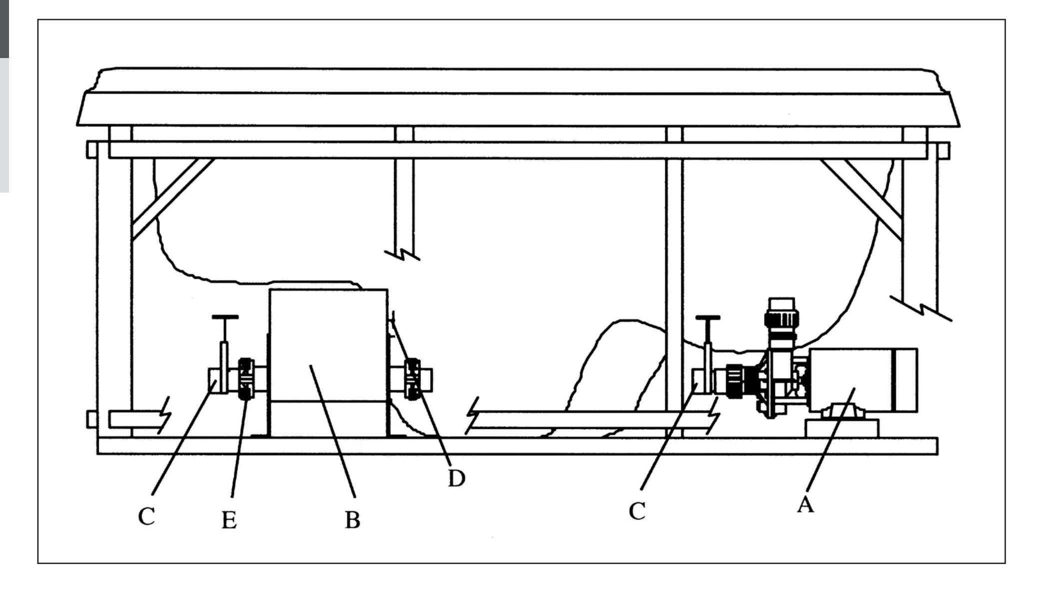
E. Drain Access (Adjacent to the equipment service panel): Spa drain faucets.

F. Manufacturer's Identification Label: Contains identification information for warranty service (serial number, model number, etc.) and electrical information (ampere rating and ampere requirements).

G. Stereo Option: Optional on several models.

SPA COMPONENTS

Reference only. Equipment is not always as shown.



A. **Pumps (One pump or two pumps, depending on model):** Low speed for efficient water circulation during filtration and heating; high speed for maximum action of the jets. The pump functions are activated by topside controls.

B. **Warning and Installation Label:** Contains important safety information and installation instructions.

C. **Slice Valve:** Used to shut off water flow from the spa to the equipment while servicing. Quantity will vary depending on model. All should be open during normal operations.

D. **Electrical Connections:** Contains outlets for electrical plug connections. Connections are made during manufacture of the spa.

E. **Heater Assembly:** Thermostatically controlled and equipped with an overheat safety shut-off.

NOTE: No consumer serviceable parts. Do NOT attempt to service any of these components yourself. Contact your dealer for assistance.

JETS AND AIR CONTROLS

Jets
All spa jets are individually engineered to provide a unique hydro-massage. Depending on the model, your spa will have a combination of the following jets:

Cyclone Therapeutic:
Positioned to focus on large muscle groups, these jets deliver a concentrated, high volume stream of water for a deep massage. Each jet is fully adjustable, allowing users to set the water flow to the most comfortable setting. The nozzle can be rotated to target sore muscle areas.

Cyclone Turbo Swirl Jets:
Positioned to focus on muscle tension zones, these jets deliver a spinning V-shaped water stream for a gentle, pulsating massage. Each jet is fully adjustable, allowing users to set the water flow to the most comfortable setting.

Cluster Jets:
Positioned in the shoulder area of the spa, these jets deliver a penetrating massage to dissolve tension.

Ozone Jet:
This jet is the entry point for ozone produced during the automatic filtration cycles, and, as such, is not adjustable.

NOTE: Ozone production is suspended when other functions are activated on the control panel by the spa user.

All full sized jets are adjustable from a fully open to closed position. It is very important that you **NEVER** SHUT ALL FULL SIZED JETS OFF AT ONE TIME!

Cleaning or Replacing Jets
Hard water can cause calcium/mineral buildup that can restrict or bind the jets. A jet consists of a face plate and a nozzle. Rotate these parts weekly and remove/clean monthly to ensure free movement.

NOTE: It is not necessary to drain the spa to clean or remove the jets.

Rotating the jet face plate and nozzle
- Rotate the jet face left and right (open and closed).
- Return the face plate to the full open position.
- Turn the jets on to high speed.
- Twist the nozzle left and right
- Rotate the nozzle in the socket.

NOTE: If the jet insert disengages from the spa housing, see steps to reinstall below.

Cleaning the jets
To **remove** the jet insert, use the palm of your hand to exert pressure on the face of the jet. Turn counterclockwise until the jet 'clicks'. Gently pull the jet assembly from the housing.

To **clean** the jet insert and housing, use a pressurized hose and spray the inside of the jet. Soak the jet in a diluted spa cleaning solution, rinse. Wipe the inside of the housing to remove any debris.

To **reinstall** the jet, line up the tab on the backside of the barrel with the groove in the

body. Use the palm of your hand to gently tab the jet until it snaps into position.

Comfort Collar™

Select models in the 100 series are equipped with special above-the-waterline neck jets in the Comfort Collar™. The intensity of the water flow to these jets can be controlled by turning the jet to the most comfortable setting.

Air Controls

The intensity of the jet action can be controlled by altering the amount of air injected with water through the jets. Your spa has air controls located on the lip of the spa. Each control activates air to specific jets in the spa allowing you to create various combinations and levels of jet action to suit individual preferences. Turn the control counter-clockwise to turn the air off and clockwise to turn air on.

NOTE: Air controls should be closed during heating cycles for maximum energy efficiency.

ELECTRICAL INFORMATION

Caution: Risk of electrical shock.
Read and follow all instructions.

Important Safety Instructions
All electrical connections to this spa package MUST be accomplished by a qualified licensed electrician in accordance with National Electrical Code (NEC) and with state/local electrical codes in effect at the time of installation.

NOTE: Prior to performing any service to the spa equipment, turn OFF all primary electrical power at the main circuit breaker or disconnect panel.

To make spa electrical connections, remove the exterior equipment access panel, locate the electrical control box, remove the control box cover and follow the wiring diagram on the inside of the control box cover.
Connections should be made using copper conductors **only**. Connecting wires, circuit breakers, or fuses must all be sized to accommodate the Total Ampere load as specified on the equipment label.
This equipment is designed to operate on 60Hz alternating current only, at 240 volts or 120 volts, as required.

NOTE: All unions must be hand-tight and all slice valves must be locked in the OPEN position before filling or refilling spa!
A clip is provided to help keep the slice valve open. Run spa and check for union water leaks before reinstalling front panel.

Ground-Fault Circuit Interrupter
A qualified licensed electrician shall connect the spa to a circuit protected by a GFCI. This is a requirement by the National Electric Code, article 680-42, and is also in compliance with Underwriter's Laboratories, Inc.

Installation Options
On some models knockouts are provided in the cabinet base to bring the conduit to the equipment compartment. A hole may need to be drilled in the pedestal or base if an alternated electrical service entrance is desired .

Refer to the manufactures's nameplate located on the kick plate to determine your spa's ampere requirements.

120 Volt Installation
The California Cooperage® Models 103, 104 and 105.
Electrical Requirements:
- **120 volt, 60 Hz, single phase, 40 amp., 4-wire service (line 1, line 2, neutral, and ground or,**
  ***20 Amp Option**

Note: The heater can be activated only with the pump on low speed. Only the spa light can be operating at the same time without disabling the heater. See your authorized MAAX Spas dealer to select this option.

Spas installed for 120 volt operation require a 3-wire, 20 or 40 amp., 120 volt sub-feed in non-metallic pipe to the spa equipment compartment (line 1, neutral and ground). A green colored terminal (or wire connector marked "G", or "GR", or "Grounding") is

provided in the control box. To reduce the risk of electrical shock, connect this terminal or connector to the grounding terminal of your electrical service or supply panel with a continuous green insulated copper wire equivalent to the circuit conductor supplying this equipment, but no smaller than No. 12 AWG. A second pressure wire connector is provided on the surface of the control box for bonding to local ground points. To reduce the risk of electrical shock. this connector should be bonded with a No. 6 AWG copper wire to any metal ladders, water pipes, or any metal within 5 feet of the spa.

240 Volt Installation
Permanently Connected:
The California Cooperage® Models 103, 104 and 105 are convertible to either 120 volt but come factory wired for 240 volt service. Models 170 and 171 come factory wired for 240 volt service.

Electrical Requirements:

- **240 volt, 60 Hz, single phase, 50 amp., 4-wire service (line 1, line 2, neutral, and ground or,**
  ***30 Amp Option**

Note: The heater can be activated only with the pump on low speed. Only the spa light can be operating at the same time without disabling the heater. See your authorized MAAX Spas dealer to select this option.

240 Volt Installation
Permanently Connected:
The California Cooperage® Models 270, 271, 280, and 281 come factory wired for 240 volt service.

Electrical Requirements:

- **240 volt, 60 Hz, single phase, 60 amp., 4-wire service (line 1, line 2, neutral, and ground or,**
  ***40 Amp Option**

Note: The heater can be activated with the pump on low speed. Only the spa light can be operating at the same time without disabling the heater. See your authorized MAAX Spas dealer to select this option.

Spas installed for 240 volt, 60 Hz, single phase operation require a 4-wire, 50 or 60 amp., 240 volt sub-feed in non-metallic pipe to the spa equipment compartment (line 1, line 2, neutral and ground). A green colored terminal (or wire connector marked "G", or "GR", or "Grounding") is provided in the control box. To reduce the risk of electrical shock, connect this terminal or connector to the grounding terminal of your electrical service or supply panel with a continuous green insulated copper wire equivalent to the circuit conductor supplying this equipment, but no smaller than No. 12 AWG. A second pressure wire connector is provided on the surface of the control box for bonding to local ground points. To reduce the risk of electrical shock. this connector should be bonded with a No. 6 AWG copper wire to any metal ladders, water pipes, or any metal within 5 feet of the spa.

Note: Copper wire is strongly recommended for all electrical connections.

START UP PROCEDURES

Follow recommendations for site location and electrical connection (pg. 13). The water line on the weir door is the level at which the water should be maintained.

1. Fill the spa through the filter hole to the water line on the weir door with tap water. **Never use 'softened' water in your spa.** Softened water can impact the chemical balance of the water and lead to degradation of metal plumbing fittings.
2. Turn power on to unit at circuit breaker or disconnect panel.
3. Open the air controls, located on the top lip, and cycle the jets from high to low. Water should come from the therapy jets. If water flow is not established, turn off jets and see Priming Your Spa (this page).
4. Add chemicals. See Chemical treatment and Water Maintenance section (page 20).

Follow Operating Instructions for your particular model to set heat to the desired temperature. Initially, you may find that the spa requires 12 to 14 hours on 240 Volt installations to reach temperature. Keep your thermal cover on the unit and close the air controls to help the heating process.

Important: Do not operate the spa without full water flow.

Priming Your Spa

When filling your spa for the first time or, after draining and refilling the spa, you may need to bleed air from the system. Should you experience an air lock, remove the filter basket cover, insert a garden hose through the center hole of the filter as far as possible without using force. Hold the hose in place and turn on the water. This forces water into the pump and forces the air out.

CONTROL SYSTEMS



Topside Control for 165 & 167 Control System.



Topside Control for 504 Control System.



Topside Control for 167 Control System.



Topside Control for 504 Control System.

California Cooperage® Series Control System

The California Cooperage® Series Control System offers you the ultimate in spa control. The LCD window displays current water temperature, set point water temperature, and operating mode settings. Each feature of the system is actuated through a control panel touch pad. Touch the appropriate pad to activate the desired function.

At start up, when power is supplied to the spa, the controls will operate properly and safely under the factory settings. The spa will be in Economy Mode, have a temperature setting of 100°F (38°C), and a filtration cycle duration of 2 hours. To fully utilize the unique capabilities of the control system, it is important to know how to set the temperature, operate the pumps, operate the light, adjust the mode setting, and change the filtration cycles.

User's Pads

User's Pads are the buttons located on the topside control panel and are used to program various spa functions (i.e., turn on spa light, set temperature, etc.). The following table defines the pads:

Pad	Use
Temp	- Adjust temperature - Change Mode - Change Filter Cycle
Light	- Turn spa light on or off - Change Mode
Jets 1	- Turn Pump 1 on or off - Set Filter Cycle duration
Jets 2	- Turn Pump 2 on or off
Blower	- Turn Blower on or off

ENGLISH FRANÇAIS

Temperature
The maximum set temperature is 104°F (40°C) and the minimum set temperature is 80°F (26°C). The current water temperature or, if the pump has not been running, two dashes will show on the display. If dashes are displayed, you must first start the pump by pressing the **JETS 1** pad. Wait until the water temperature is displayed (approximately 2 minutes).

The set temperature of your spa may easily be increased or decreased at any time using the **TEMP** pad. Look at the LCD display. Either the actual temperature or 2 dashes will be displayed. Press the **TEMP** pad; the set temperature will be displayed in the LCD window. The next touch of **TEMP** will change the set temperature either up or down 1°F (0,5°C). If you want to increase the temperature and the display indicates the temperature was increased by 1°F (0,5°C), continue to press the **TEMP** pad until the desired set temperature is reached.

If you want to decrease the set temperature, and the LCD indicates that the temperature is increasing, STOP. Wait a few seconds until the actual temperature is displayed. Then press the **TEMP** pad again. The set temperature will be displayed. Press it again and the set temperature will decrease by 1°F (0,5°C). Continue
pressing the **TEMP** pad until the desired set temperature is reached.

If the spa is set in **Standard** mode or in a filtration cycle, increasing the set temperature may result in activating the heater. Decreasing the set temperature will turn the heater off. When the heater is operating, the LCD below the **TEMP** icon will be lit

JETS 1
Touch the **JETS 1** pad to activate the primary filtration pump. The sequence of the jet action is:
1 touch = Low jets
2 touches = High jets
3 touches = Off

JETS 2
Touch the **JETS 2** pad to activate the therapy pump. The sequence of jet action is:
1 touch = High
2 touches = Off

The low speed operation of Pump 1 is timed to automatically turn off after four hours of operation. The high speed operation of Pumps 1 and 2 is timed to automatically turn off after 30 minutes of operation.

NOTE: Pump 1 will automatically operate in low speed whenever the spa calls for a filtration cycle or heat. When this automatic activation occurs, the low speed of Pump 1 cannot be turned off; however, all other control functions can be activated.

Standard/ Economy/Sleep Modes
If equipped with a Mode button, use it to select your spa's heating Mode. If your spa does not have a Mode button, select between **Standard**, **Economy**, and **Sleep Modes** by touching the **TEMP** pad and then the **LIGHT** pad. **Standard** mode, the low speed of Pump 1 and the heater will come on automatically to maintain the set temperature of the water. The pump will cycle on every 30 minutes to check water temperature, if below the desired temperature the heater will activate and spa will run until desired temperature has been reached.

Economy mode, the heater will operate **ONLY** during the filtration cycles. The pump will circulate for approximately two minutes several times throughout the day to sample water temperature.
Sleep mode, the spa will heat to within 20°F (10°C) of the set temperature only during filter cycles.

The selected mode will be displayed in the LED window of the control panel. When in **Standard** mode, the letters **ST** are displayed, followed by the water temperature. When in **Economy** mode, the letters **EC** are displayed alternately with the water temperature. When in **Sleep** mode, the letters **SL** are displayed alternately with the water temperature.

Setting the Time and Filtration Cycles

Preset Filter Cycles
The spa control system is designed with two filter cycles. The first filter cycle turns on 6 minutes after power is supplied to the spa. The second filter cycle turns on 12 hours later. Filter cycles are pre-set for a two hour duration.

NOTE: To properly clean and maintain spa, a total filter time of at least four hours per day is recommended.

Changing Filter Cycle Start Time
The start/stop times of the filter cycle begin 6 minutes after the spa set time is established. Set time is based on the time of day that the spa is **powered up**. Set time may only be changed by disconnecting power from the spa and re-connecting it at the desired start time. For example, if you want the filter cycle to begin at 9:00 PM, unplug the spa and re-connect it at 8:54 PM (remember the 6 minute wait period). The cycle will begin at 9:00 PM and will repeat beginning at 9:00 AM. Each cycle will run for the prescribed number of hours.

Changing Filter Cycle Duration
The duration of a filter cycle can be set in hour increments of 2, 4, 6, 8, or continuous. For example, a 2 hour cycle will complete once every 12 hours for a total of 4 hours per day. The amount of time needed to filter you spa will depend on usage and ambient conditions. You will need to program you filter cycles based upon your personal use.

To change the duration of the filter cycles touch the **TEMP or Warm** (if so equipped) pad and then touch the
JETS or **JETS 1** pad.

Touch the **TEMP/WARM** pad to adjust the cycle duration to the desired setting. After each press, the duration of the cycle will be displayed in the LED window as follows:

F2 2 Hours for each cycle, 4 hours per day
F4 4 Hours for each cycle, 8 hours per day
F6 6 Hours for each cycle, 12 hours per day
F8 8 hours for each cycle, 16 hours per day
FC Continuous filtration, 24 hours per day

To exit the filter-set procedure, touch **JETS 1**. The LED window will display the current water temperature.
If a change is made to the duration while the spa is in a filtration cycle, it will take effect immediately. If the change is made outside a filtration cycle, it will take effect at the start of the next scheduled cycle.

NOTE: When power to the spa is denied (disconnect, power outage), the controls may revert to the default factory settings. Any adjustments to set temperature or filter cycle duration may need to be reprogrammed.

NOTE: At the start of each filtration cycle, Pump 2 is activated to clear the water in the pipes and ensure complete filtration.

Clean Up Cycle

After periods of heavy use, turn **JETS 1** on to **Low speed** for a four-hour clean up cycle.

Ozone Operation

All California Cooperage spas are equipped with CleanZone™ ozone water treatment system to assist with your water sanitizing needs. All factory installed ozonators are designed to work in conjunction with an injector system to maximize the sanitizing effects by fully mixing the ozone with the water flow. CleanZone™ will produce ozone only when the spa is in a timed filtration cycle. During the filter cycle, activating other functions will suspend ozone production for 30 minutes.

NOTE: Activating the low speed of Pump 1 for a clean up cycle will initiate filtration, but not ozone production, unless the spa enters a timed filter cycle during the 4 hour period.

Turbo Air Booster Option

Your spa may be optionally equipped with a Turbo Air system to increase the performance and therapeutic action of the jets. To turn the Turbo Air system on an off, touch the **BLOWER** button.

Note: The Turbo Air blower will shut off automatically after 15 minutes.

Note: At the start of a filtration cycle, the blower is activated to purge the lines and ensure complete filtration. Ensure that at least one air control is fully open.

Stereo Option

The optional stereo system on select models includes marine grade audio receiver, dual marine grade coaxial pop-up speakers that rotate up to 340°, and a 6″ sub-woofer. The receiver is satellite radio ready and includes AM/FM stereo radio, single CD port, wireless remote, and auxiliary MP3 port. Power to the system is supplied at start up so it's always ready for your enjoyment.

CAUTION Risk of electrical shock. Do not leave stereo compartment door open.

CAUTION Risk of electrical shock. Replace compenents only with identical components.

CAUTION Risk of electrical shock. Do not operate the audio/video controls while in the spa.

CAUTION When the power supply connections or power supply cord(s) are damaged; if water is entering the audio/video compartment or electrical equipment compartment area; if the protective shields or barriers are showing signs of deterioration; or if there are signs of other potential damage to the unit, turn off the unit and refer servicing to a qualified service personnel.

WARNING Prevent Electrocution. Do not connect any auxiliary components (for example cable, additional speakers, headphones, additional audio/video components, etc.) to the system.

WARNING These units are not provided with an outdoor antennae. When provided it should be installed in accordance with Article 810 of the National Electric Code, ANSI/NFPA 70.

WARNING Do not service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other risk of injury. Refer all servicing to qualified personnel.

WARNING This unit should be subjected to periodic routine maintenance (for example, once every 3 months) to make sure the unit is operating properly.

EQUIPMENT SAFETY FEATURES

ENGLISH FRANÇAIS

Automatic Time Outs
Your California Cooperage® Series Spa is equipped with an automatic Time Out feature designed to protect both the equipment and the user. To reduce unnecessary use of the pumps and lights, the Time Out feature turns selected accessories off automatically, as follows:

Accessory	Mode	Shuts off in...
Pump 1	Low	4 hours
Pump 1	High	15 minutes
Pump 2	High	15 minutes
Light		4 hours
Blower		15 minutes

Common Messages LCD Equipment Safety
The following table describes the most common messages, possible causes, and corrective actions you may need to take:

If the LCD displays...	Indicates...	What happens...	Possible cause...	Corrective Action...
HH	Overheat - one of the sensors has detected water tempera-ture of 118°F+ (48°C+) inside the heater	Spa heater will automatically shut down until temperature falls below 108°F (42°C)	- Low speed pump operating for an extended period of time - Programming error causing continuous filtering - Faulty pump	- Make sure slice valves are open - Reprogram to ensure time cycles not overlapping - Contact dealer if problem persists
OH	Overheat - One sensor has de-tected tempera-ture of spa water entering heater to be 110°F+ (43°C+)	Spa heater will automatically shut down until temperature falls below 108°F (42°C)	- Low speed pump operating for an extended period of time - Programming error causing continuous filtering - Foulty pump	- Make sure slice valves are open - Reprogram to ensure time cycles not overlapping - Contact dealer if problem persists

If the LCD displays...	Indicates...	What happens...	Possible cause...	Corrective Action...
HL	Heater flow problem	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Plugged filter - Low water	- Remove filter and clean - Add water - Contact dealer or service person
LF	Water flow problem - Persistent flow problem	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Plugged filter - Low water - Jets closed	- Remove filter and clean - Add water - Open all jets - Contact dealer of service person
dy	Lack of water to the heater	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Dirty filter - Insufficient water in spa - Jets closed	- Clean filter - Add water - Open all jets - Contact dealer
dr	Lack of water to the heater	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Dirty filter - Insufficient water in spa - Jets closed	- Add water - Clean filter - Open all jets
SA	Heater sensor A not functioning	Spa automatically deactivated	- Non-functioning sensor	- Contact dealer for replacement sensor
Sb	Heater sensor B not functioning	Spa automatically deactivated	- Non-functioning sensor	- Contact dealer for replacement sensor
Sn	Heater sensors are out of balance			- Contact dealer

ENGLISH

FRANÇAIS

Common LCD Messages

The following table defines other messages you will frequently see on the LCD display:

Message...	What it is...	What it means...
Pr	Priming mode	Spa is in normal Priming Mode operation
SL	Sleep mode	Spa is in normal Sleep Mode operation
EC	Economy mode	Spa is in normal Economy Mode operation
St	Standard mode	Spa is in normal Standard Mode operation
IC	Freeze condition	Heater will come on to keep water above 45°F
- -	Temperature	No current water temperature reading

MAINTENANCE

Water Chemistry
Water chemistry is critical in a spa system. Chemicals are used to sanitize the water and control the pH balance. The combination of high water temperature and small water volume means that the chemical balance must be watched carefully. It is recommended that you purchase a chemical start up kit, and the additional chemicals needed to maintain the proper/optimum chemical balance, from your dealer.

Sanitizing
Sanitizing the water destroys harmful organisms and keeps your spa healthy and safe. Three commonly used spa sanitizers or oxidizing agents are bromine, chlorine and ozone. Chlorine or bromine are chemicals that you add to the water. Ozone is a gas that is produced by an ozonator and injected into the water. It is important that a residual of sanitizer remain in your water. High water temperature, aeration and use will increase the need for sanitizer.

In addition to maintaining a residual, it is important to 'shock' your spa water periodically and after heavy use. This addition of substantial amounts of sanitizer super-chlorinates the water and oxidizes non-filterable organic residue. Allow the sanitizer level to drop back to the residual amount before using. Also use your Clean Up Cycle (See pg. 19) after heavy use for additional filtration.

Tests should be done **daily** with your test kit to keep a chlorine or bromine residual of 3.0 to 5.0 ppm.

pH Level
pH is the balance of acidity and alkalinity in the water. Maintaining proper pH is important for the effectiveness of your sanitizer, for user comfort, and to prevent corrosion of the spa equipment.
Caution: Never mix two chemicals together.
Caution: Never store chemicals in the equipment compartment.
Caution: Do not use muriatic acid to balance pH as it will damage your spa surface and equipment.

Recommended Levels

pH:	7.2–7.6 (Ideal 7.4–7.6)
Sanitizer Residual:	3.5–5.0 ppm
Total Dissolved Solids:	100–200 ppm
Free Available Sanitizer:	3.0–5.0 ppm
Total Alkalinity:	80–100 ppm ideal for dichlor, trichlor, and bromine.

NOTE: Make sure you use fresh test kit strips/chemicals. Test kits and test chemicals should be stored in a cool, dry location. Check the manufacturer's instructions to determine shelf life and expiration date.

Water Maintenance With Ozone
The use of ozone in conjunction with spa sanitizing and water balancing chemicals helps to provide you with a cleaner, healthier spa, reduces chemical usage, and protects your skin from chemically induced irritation.

Sanitizing With Ozone
Spas vary in size, and frequency and conditions of use. For this reason you will need to establish your sanitizing program based upon

your own personal use. When using ozone, you should start by balancing your water chemistry as you normally would. A spa should run and be ozonated a minimum of six hours per day. If your spa is heavily used, this run time should be increased. Your spa produces ozone during the filtration cycles (pg. 18). The amount of a residual sanitizer (chlorine or bromine) that you maintain in the water will also vary depending on use. It is recommended that you maintain a residual of 3.0–5.0 ppm. Periodically, and after periods of heavy use, it is necessary to 'shock' your spa with large amounts of sanitizer.

NOTE: Extra filtration can be provided by manually starting a clean-up cycle. Turn Pump 1 on in low speed. The pump will operate for 4 hours and then automatically turn off. The heater will also operate during this period if the controls are set in Standard mode.

Specialty Chemicals

While ozone may significantly reduce the usage of specialty chemicals (chlorine and bromine), it is not a substitute for these chemicals. All chemicals should continue to be monitored, especially during periods of heavy usage and when changing or replenishing the spa water.

Draining Your Spa

NOTE: Always turn the circuit breaker off when you drain your spa. Do not turn the spa heater back on until you have full flow coming from the jets for several minutes.

High concentrations of impurities caused by water evaporation, body oils, perfumes, and other contaminants may accumulate in the spa and cannot be filtered out.

NOTE: Consequently, it is advisable to drain your spa and refill it with fresh water every six to eight weeks or more often, depending on the amount of use.

All spas are equipped with both external and internal drains. The external drain is used for draining the spa. The internal drain(s) are used to remove water from internal hoses when Winterizing your spa (see pg. 25) or if the water is severely contaminated.

NOTE: Use a standard garden hose to direct the water to an appropriate disposal area.

The **external** drain valve is located behind the niche door at the base of the front side of the panel. Open the niche door and pull the drain out approximately one foot. Remove the cap, attach a garden hose, and turn the valve handle 90° counter-clockwise. When flow stops, close the valve, remove garden hose, replace the cap, and push the hose back into the niche.

The **internal** drain hose(s) are located behind the front access panel. Remove the access panel screws and the access panel. Locate the drain hose(s). For each hose drain valve, remove the cap, attach the garden hose, and turn the valve handles, located on the drain valve body, 90° counter-clockwise. Water will begin to flow. When all water has been evacuated, turn the valve handle clockwise until it stops. Remove garden hose and replace the cap. Repeat for each internal drain hose.

NOTE: Do NOT attempt to use the pump to drain the spa.

NOTE: Close and replace caps on all drains prior to refilling the spa.

NOTE: When refilling the spa, you may need to bleed air from the system. Refer to Priming Your Spa, pg. 15, for instructions.

Filter Maintenance

NOTE: It is not necessary to drain the spa in order to clean the filter.

The removable filter cartridge is located in the filter canister behind the skimmer. The filter should be inspected/cleaned monthly during normal use, and more often when spa use is heavy. Your filtration system may also include a First Filter, an additional filter that is placed on top of the skimmer basket and pressed into place. This filter aids the collection of microscopic organic matter, debris, hair, soap residue and body oils. To clean this filter, remove, rinse or soak in cartridge cleaner as directed, and reinstall. When First Filter is no longer white after cleaning, replace with a new filter. These can be purchased from your dealer.

Keep the filter cartridge clean! Clean the filter cartridge at least once every 90 days. A clogged filter decreases performance and degrades water quality.
To clean the filter cartridge:

1. Turn the pump off.
2. Remove skimmer lid on top of spa.
3. Remove strainer basket.
4. Remove filter cartridge from the filter canister by grasping the top and lifting upwards.
5. Soak filter in a commercial filter cleaner/degreaser, available from your MAAX Spa® dealer, per manufacturer's instructions. Hose out filter cartridge or replace with new cartridge, if needed.
6. Place filter cartridge back into filter canister. When the spa is empty, the weir door may block the filter canister. You must hold it out of the way when reinstalling the cartridge. When the spa is full, the door will float so you will have easy access for installing the filter cartridge.
7. Replace strainer basket and skimmer lid.
8. Turn the pump ON.

Replacing the filter cartridge annually is recommended to maintain optimum performance. Filter maintenance depends on usage.

Winterizing

In cold climates where freezing temperatures occur, special care is required to prevent the possibility of damage to the spa and equipment due to freezing.
If you plan on using your spa during cold months, be sure your pump and heater are in good working order. The spa shell has been insulated to provide efficient operation in cold weather areas.

NOTE: If you elect not to drain your spa and the temperature is going to be below freezing for extended periods of time, it is best to operate the spa heater at the maximum high temperature (to 40°C), especially if there is a power outage threat. This will help keep the spa water from freezing if you have a power failure.

If you do not intend to use your spa during the winter months and there is danger of freezing, use the following steps to winterize your spa:

1. Turn off all electrical power to the spa.
2. Drain spa and hoses of all water using the directions for Draining Your Spa (pg. 24). Open all unions, and remove drain plugs

from bottom of pumps. If you cannot draw off all of the water (especially from hoses), add Recreational Vehicle antifreeze to the remaining water through the bottom of the skimmer and jets. If antifreeze is used, it must be an inhibitor Propylene Glycol such as Dow Frost™, available through Dow Chemical® distributors.

NOTE: Prior to refilling the spa, drain all antifreeze from spa and hoses using the instructions for Draining Your Spa (pg. 24). Carefully monitor chemicals until all antifreeze residue has dissipated.

3. The filter should be drained, and the cartridge removed and cleaned.
4. Check to see that there is no water in the heater element chamber.
5. Clean your spa as per previous maintenance instructions.
6. Cover your spa with a water-shedding, impenetrable cover.
7. For further information on blowing out the plumbing lines and winterizing procedures, contact your local dealer.

Spa Cabinet Care

The 100 Series cabinets are made of Duramaax™, a high quality alternative to wood that is virtually maintenance free, requiring no staining, sealing, or waxing.

Never use abrasive cleaners.

To clean the spa cabinet, rinse dirt and dust regularly with clear water. To remove stubborn dirt, grime, and mild discoloration, wash with a mild detergent and warm water.

Spa Surface Care and Cleaning

Your spa shell surface is made of acrylic. A minimum amount of care and cleaning will keep your spa looking new for years. Use a spa cleaner for residue and lime buildup at the water level of the spa surface. It may be necessary to lower the water level 2-3 inches before cleaning to avoid polluting the spa. Cleaner can be applied to the acrylic surface with a soft cloth and wiped clean. Use a non-abrasive household cleaner to clean your spa shell. Rinse well and dry with a clean cloth.

NOTE: Do not allow the acrylic surface to come in to contact with products such as acetone (nail polish remover), nail polish, dry cleaning solution, lacquer thinners, gasoline, pine oil, etc.

Remove dust and dry dirt with a soft, damp cloth. Clean grease, oil, paint and ink stains with isopropyl (rubbing) alcohol. Avoid using razor blades or other sharp instruments that might scratch the surface.

Protect spa finish - always keep cover on the spa when not in use.

Light Bulbs

The Spa light bulb is serviceable from the spa cabinet. Remove the side panel and insulation closest to the light; locate the bracket that holds the bulb. Turn the black bulb holder 90 degrees counter-clockwise; remove from bracket. Pull bulb straight out and replace. Insert bulb holder back into bracket and turn 90 degrees clock-wise to secure.

COMMON WATER PROBLEMS

Problem	Usual Cause	Solution
Cloudy Water	- Inadequate filtration/ dirty filter - Excessive oils/organic matter - Improper sanitation/bacteria - High pH and/or high alkalinity - Suspected particles/ organic matter - High total dissolved solids (TDS)	- Check to make sure the filter is running properly; clean filter with a filter cleaner of degreaser - Shock the spa with a chlorine or bromine sanitizer, or other shock treatment product - Increase sanitizer level to balance water and shock if needed - Adjust pH; add appropriate sodium bisulfate product - Use clarifier **NOTE: If using an ozone generator of Clean Zone™, consult with your dealer before using polymer based clarifiers** - Depending on the severity, drain the spa to half and refill, or drain the spa completely, clean and refill
Water Odor	- Excessive organics or chloramines; insufficient free available sanitizer - Improper sanitation - Inadequate filtration - Low pH	- Shock the spa with a chlorine or bromine sanitizer/shock, or other shock treatment product - Increase sanitizer level to balance water; shock if needed - Check to make sure the filter is running properly; clean filter with a filter cleaner or degreaser - Raise pH with sodium bicarbonate product. If metals are present, add chelating agent.
Chlorine Odor	- Too many chloramines/ insufficient free available chlorine - Low pH	- Shock the spa with a chlorine available chlorine sanitizer/shock, or non-chlorine shock treatment - Adjust pH; raise pH with sodium bicarbonate product
Bromine Odor/ Yellow Water	- Low pH	- Adjust pH; raise pH with sodium bicarbonate product
Musty Odor	- Bacterial or algae growth	- Shock spa with a chlorine or bromine sanitizer/ shock, of equivalent shock treatment product. If problem is visible, drain, clean, refill and balance spa

ENGLISH

FRANÇAIS

Problem	Usual Cause	Solution
Foaming/ Scum Ring Around the tub	- Build up of body oils, lotion and chemicals resulting from soap or detergent	- Skim foam off using your leaf net or, drain and refill
Algae	- pH Imbalance - Low free chlorine or bromine	- Adjust pH - Shock with a chlorine of bromine
Eye Irritation	- Low pH - Insufficient free available chlorine	- Raise pH with sodium bicarbonate product - Shock with a chlorine sanitizer/shock or other shock treatment product
Skin Irritation/ Rash	- Unsanitary/polluted water - Soaking too long - Chemicals not balanced, excessive ozone	- Keep recommended sanitizer residual at all times; superchlorinate or use a non-chlorine shock treatment - Soak for smaller intervals, such as 15 minutes - Correct chemical imbalance
Scale	- Too much calcium dis-solved in water pH and total alkalinity too high	- Add a scale control product. Adjust total alkalinity and pH levels by adding the appropriate sodium bisulfate product; for concentrated scale deposits - Drain spa, scrub the scale off, refill the spa and balance the water
Erratic pH Test Results/Unusual pH Test Color	- Sanitizer level too high - Old pH indicator dye	- Test the pH, when the sanitizer level is below 5 ppm - Replace the pH indicator dye
Sanitizer Dissipating Too Rapidly	- Excessive organics in water - Temperature too high - Low pH - Low pH corrodion of metal fixtures - Low calcium hardness - Low total alkalinity	- Increase shock dosage; add sanitizer; shower before entering spa - Reduce temperature - Raise pH with sodium bicarbonate product - Use chelating agent if metals are present Keep proper pH level (7.2 to 7.6) - Use chelating agent if metals are present. Maintain minimum 150-200 ppm calcium hardness - Use chelating agent if metals are present. Maintain proper alkalinity for type of sanitizer used.

NOTE: If your source water has a high metal or mineral content, a specialty chemical should be used to avoid staining or accumulation of deposits. These guidelines cover the most common water problems when operating a spa with ozone. Contact your dealer for further information regarding chemical control issues.

COMMON HARDWARE PROBLEMS

Problem	Usual Cause	Solution
System not operating	- House circuit breaker tripped or in OFF position	- Reset circuit breaker on house breaker panel
Heater not operating	- Water level too low - Heater mode not selected - No power to heater - Heater not operating	- Add water to reach fill line on Weir door - Refer to temperature/ heater functioning. See Control instructions pg. 16 - Check house circuit breaker - Contact dealer
Water not clean	- Clogged or blocked floor suction of skimmer - Filter clogged (dirty) - Poor water chemistry - Insufficient filtering time - Improper maintenance - High content of solids in water	- Clean floor suction/skimmer. Remove blockage - Clean of replace - See Maintenance section pg. 20 - Run filtration mode longer - Contact dealer - See Maintenance section, pg. 23 - Use clarifier or drain and refill spa
Abnormal water usage	- Excessive evaporation and/or splashing	- Use spa cover and refill as necessary
Overheating	- High ambient temperature	- Contact dealer
Low water flow from jets	- Operating in FILTER mode-low speed - Clogged or blocked suction or skimmer - Dirty filter - Jets in OFF position - Slice valves closed	- Select hi-speed jets - Clean floor suction/skimmer. Remove block age - Clean or replace - Open jets - Contact your dealer

Problem	Usual Cause	Solution
No water flow from jets	- Pump not primed - Adjustable jets turned off - House circuit breaker tripped, no power to system - Faulty pump or motor - Pump surges - Slice valves closed	- See Priming section, pg. 15 - Turn on jets - Reset circuit breaker at house panel - Contact dealer - Low water. Check level on Weir door - Contact your dealer
Noisy pump and motor	- Clogged floor suction of skimmer - Low water level - Damaged or worn motor bearings	- Clean floor suction/skimmer - Add water to normal water level (6" below lip) - Contact dealer
Water leakage from under spa	- Check unions & drain hoses	- Close or tighten as necessary
No air flow from jets	- Air control not open - Jet nozzle not seated properly - Jet nozzle missing	- Open control - Check jet nozzles - Inspect jets and replace as needed
Motor will not operate	- House circuit breaker tripped or in OFF position - Improper or defective wiring or electrical supply - Thermal Overload Protection switch tripped	- Reset circuit breaker - Contact dealer - Auto reset after motor has cooled. Contact dealer if motor continues to cycle
The spa will not shut off	- Spa trying to heat - Spa is in filter cycle - Spa is in standard Mode	- Check 'Set Temperature' in Standard Mode - Normal. No need to change - Check mode setting

SPA SOAKING GUIDELINES

1. Persons with heart disease, diabetes, blood pressure or circulatory abnormalities, a serious illness, or pregnant women should not enter a spa without prior consultation with their doctor.

2. People with skin, ear, genital or other body infections, open sores, or wounds should not use the spa because of the possibility of spreading infection.

3. Before entering, look at the water in your spa. If there is cloudiness, foaming, or if a strong chlorine smell is present, the water needs treatment. Properly maintained water will greatly reduce potential skin rash (pseudomonas). Ask your Authorized MAAX® Spas Dealer for guidance.

4. Shower with soap and water before and after using the spa. Showering before use removes many common skin bacteria, perspiration, lotions, deodorants, creams, etc. that may reduce the effectiveness of the sanitizer and lessen the ability of the filter to work efficiently. Showering after use will help reduce skin irritation that may result from contact with spa chemicals.

5. Enter the spa slowly and cautiously. Be careful of your footing, and allow your body to gradually adjust to the water temperature. Exit slowly to accommodate relaxed leg muscles and possible lightheadedness.

6. Soaking for too long may cause some users to feel nauseous, dizzy, or lightheaded. If you wish to soak in high temperature water 104°F (40°C), leave the spa after 15 minutes, shower, cool down and then return for another brief stay. In lower temperatures 98.6°F (e.g. 37°C - normal body temperature) most people can comfortably and safely soak for longer periods at one sitting. If you have any questions about what's right for you, your family, or other guests, consult your doctor.

7. Be sure you check the water temperature before entering, and while using the spa.

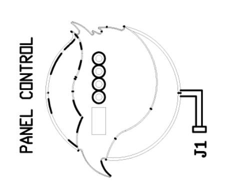
8. Never use the spa while under the influence of alcohol.

9. Consult your doctor about potential harmful effects of using drugs or medications while hot water soaking.

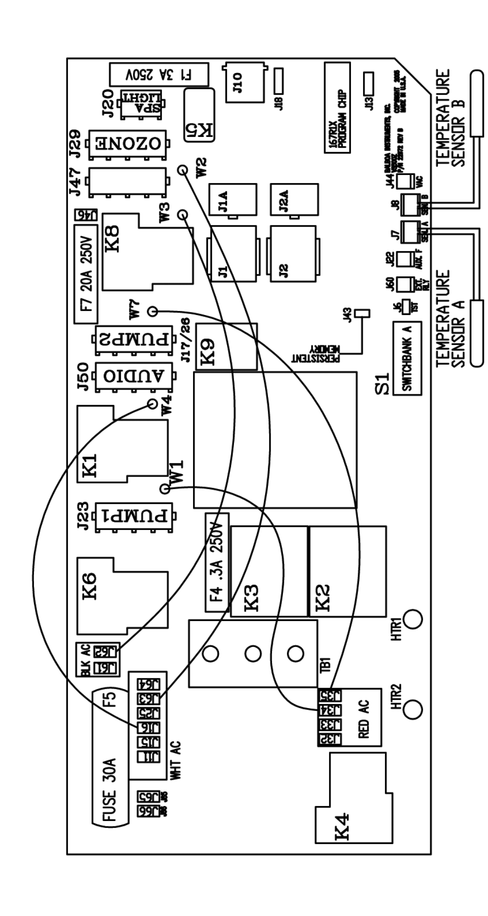
10. **Never use the spa when you are alone.**

11. **Never allow children or elderly adults to use the spa unsupervised.**

CALIFORNIA COOPERAGE®
SYSTEM WIRING - MODEL 167



167 SYSTEM WIRING DIAGRAM



LOCATION	DEVICE	VOLTAGE	RATING	CONNECT FROM	CONNECT TO
J23	2SP PUMP 1	240V	12A	W1	J34
J17	1SP PUMP 2	240V	12A	W7	J35
J20	SPA LIGHT	12V	12W		
J29	OZONE	120V	1A	W2	J63
J50	AUDIO	120V	1A	W4	J16
HTR1-2	HEATER	240V	5.5KW		

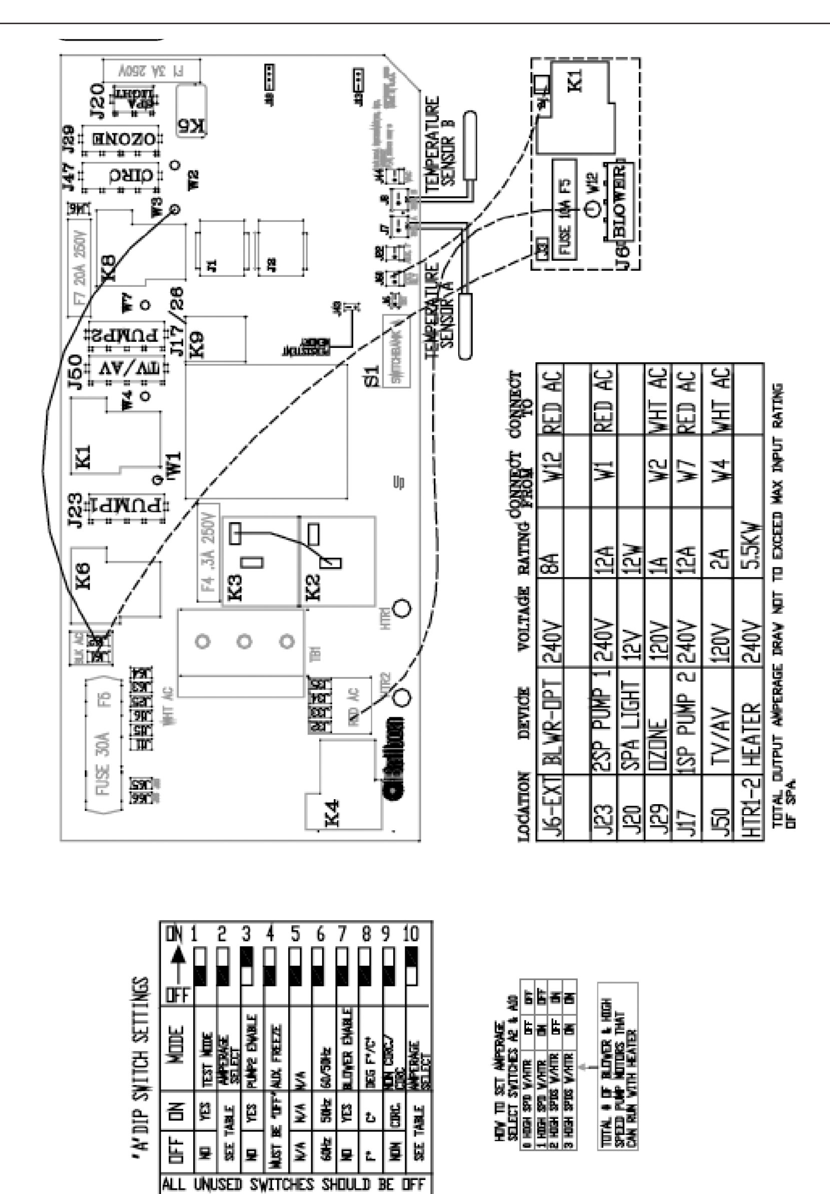
TOTAL OUTPUT AMPERAGE DRAW NOT TO EXCEED MAX INPUT RATING OF SPA.

'A' DIP SWITCH SETTINGS

OFF	ON	MODE	OFF → ON
NO	YES	TEST MODE	1
ST/EC/SL	Standard	MODE CHANGES	2
DIGDUP	MINI	PANEL OPTION	3
N/A	N/A	AUX. FREEZE (MUST BE "OFF)	4
1SPEED	2SPEED	CIRC: P1 1SPD	5
60HZ	50HZ	60HZ/50HZ	6
BLW W/ MAIN PNL	BLW W/ AUX. PNL	CONTROL PANEL FOR BLOWER	7
DEG F	DEG C	DEG F/DEG C	8
NON	24HR	NON CIRC./ 24HR CIRC	9
50A	30A	50A/30A	10

ALL UNUSED SWITCHES SHOULD BE OFF

CALIFORNIA COOPERAGE®
SYSTEM WIRING - MODEL 514



LOCATION	DEVICE	VOLTAGE	RATING	CONNECT FROM	CONNECT TO
J6-EXT	BLWR-OPT	240V	8A	W12	RED AC
J23	2SP PUMP 1	240V	12A	W1	RED AC
J20	SPA LIGHT	12V	12W		
J29	OZONE	120V	1A	W2	WHT AC
J17	1SP PUMP 2	240V	12A	W7	RED AC
J50	TV/AV	120V	2A	W4	WHT AC
HTR1-2	HEATER	240V	5.5KW		

TOTAL OUTPUT AMPERAGE DRAW NOT TO EXCEED MAX INPUT RATING OF SPA

'A' DIP SWITCH SETTINGS

SWITCH	OFF	ON	MODE
1	NO	YES	TEST MODE
2	SEE TABLE	SEE TABLE	AMPERAGE SELECT
3	NO	YES	PUMP2 ENABLE
4	MUST BE "OFF"	MUST BE "OFF"	AUX FREEZE
5	N/A	N/A	N/A
6	60Hz	50Hz	60/50Hz
7	NO	YES	BLOWER ENABLE
8	F°	C°	DEG F°/C°
9	NON CIRC.	CIRC.	NON CIRC./CIRC.
10	SEE TABLE	SEE TABLE	AMPERAGE SELECT

ALL UNUSED SWITCHES SHOULD BE OFF

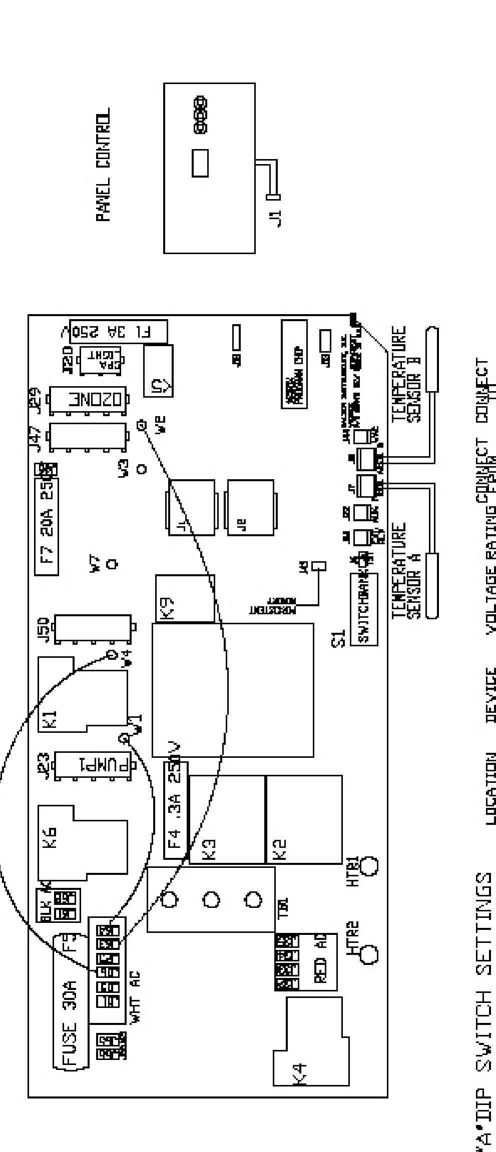
HOW TO SET AMPERAGE SELECT SWITCHES A2 & A10

	A2	A10
0 HIGH SPD W/HTR	OFF	OFF
1 HIGH SPD W/HTR	ON	OFF
2 HIGH SPDS W/HTR	OFF	ON
3 HIGH SPDS W/HTR	ON	ON

TOTAL # OF BLOWER & HIGH SPEED PUMP MOTORS THAT CAN RUN WITH HEATER

ENGLISH
FRANÇAIS

CALIFORNIA COOPERAGE®
SYSTEM WIRING - MODEL 165



LOCATION	DEVICE	VOLTAGE	RATING	CONNECT FROM	CONNECT TO
J23	2SP PUMP 1	120V	15A	W1	J64
J20	SPA LIGHT	12V	12W		
J29	OZONE	120V	1A	W2	J63
HTR1-2	HEATER	240V/120V		5.5KW / 1.4KW	

TOTAL OUTPUT AMPERAGE DRAW NOT TO EXCEED MAX INPUT RATING OF SPA

120V TO 240V HEATER CONVERSION INSTRUCTIONS

1. CONVERSION MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED, LICENSED ELECTRICIAN. HARDWIRE ONLY.
2. DISCONNECT POWER AND REMOVE WIRES/CORD FROM TB1 TERMINAL BLOCK.
3. REMOVE JUMPER WIRE BETWEEN J11 & J22 COMPLETELY AND DISCARD.
4. INSTALL 240V POWER LINE TO TB1 TERMINAL BLOCK.
5. SET DIP SWITCH #1 TO THE "OFF" POSITION AND RECONNECT POWER.

NOTE: SYSTEM COMES FACTORY WIRED FOR 240V OPERATION.

"A" DIP SWITCH SETTINGS

OFF	ON	MODE	OFF → ON	
NO	YES	TEST MODE	OFF	1
ST/EC/SL	Standard	MODE CHANGES	OFF	2
DIGUP	MONO	PANEL OPTION	ON	3
N/A	N/A	AUX. FREEZE (MUST BE "OFF")	OFF	4
1SPEED	2SPEED	CIRC: P1 1SPD	OFF	5
60HZ	50HZ	60HZ/50HZ	OFF	6
BLW W/ MAIN PNL	BLW W/ AUX PNL	CONTROL PANEL FOR BLOWER	OFF	7
DEG F	DEG C	DEG F/DEG C	OFF	8
NON	24HR	NON CIRC/ 24HR CIRC	OFF	9
50A	30A	50A/30A	OFF	10

ALL UNUSED SWITCHES SHOULD BE OFF

SAFETY SIGN

The safety sign enclosed with your Owner's Manual should be permanently installed where visible to the users of the spa. The sign is adhesive backed and there are also four screws supplied for mounting on rough surfaces. It is very important that you, as a spa owner, review the important safety instructions before you operate your spa. It is equally important that you instruct all users, even occasional ones, as to the warnings associated with spa use.
You may obtain additional signs or replacement ones by contacting:

USA: MAAX® Spas Industries Corp.
Customer Service
25605 South Arizona Avenue
Chandler, Arizona 85248
www.maaxspas.com

LIMITED WARRANTY SUMMARY

Please refer to the Warranty Card included with your product for complete warranty information. In order to receive prompt warranty service, you must return your warranty card, completed with model and serial number, to Interhiva BV immediately upon completion of spa installation. MAAX Spas Industries Corp.. provides a limited warranty to our customers. It applies to the spa structure, surface, plumbing, pumps, heater, blower, and controls. The limited warranty does not cover damage resulting from improper maintenance, improper installation, misuse, abuse, accident, fire, normal wear and tear, or improper water maintenance. Unauthorized modifications of the spa may void the warranty. Replacement costs associated with transportation, removal, and reinstallation are the sole responsibility of the spa owner. MAAX® Spas Industries Corp.. reserves the right to make changes in design or material of its products at any time without incurring liability. This limited warranty applies to the first retail purchaser and terminates upon any transfer of ownership.

COPYRIGHTS AND TRADEMARKS

Disclaimer:

The information in this manual is accurate to the best of MAAX® Spas Industries Corp..'s knowledge. However, MAAX® Spas Industries Corp.. assumes no responsibility for errors or omissions. Nor is any liability assumed for damages resulting from use of the information contained herein.

Save These Instructions
Owner's Record Information

Date Purchased : ______________________

Purchased From : ______________________

Phone Number : ______________________

Installed By : ______________________

Serial Number : ______________ Model : ______________

ALERTE

Le disjoncteur (GFCI) de votre nouveau spa se déclenchera.

La vérification de l'interruption de votre disjoncteur (GFCI) doit être effectuée afin de vous assurer de son bon fonctionnement.

Vous avez reçu votre spa avec un mode d'emploi spécial pour l'installateur / électricien. S'ils ne bous ont pas déjà avise sur la façon d'effectuer une vérification de l'interruption de votre disjoncteur (GFCI), svp vérifier avec eux pour le mode d'emploi..

Si l'interrupteur de votre disjoncteur (GFCI) qui est connecte a votre spa se déclenche, c'est qu'il est normal. S'il-vous-plaît, veuillez réarmer le disjoncteur et apprécie votre spa. La vérification de l'interruption de votre disjoncteur (GFCI) a été effectuée avec succès.

Si votre spa n'était pas câblée a un disjoncteur (GFCI) ou que votre disjoncteur avait échoué la vérification de l'interruption du disjoncteur (GFCI), le spa essayera à plusieurs reprises (à intervalles préréglés) de faire déclencher le disjoncteur à l'avenir jusqu'à ce que qu'il fasse déclencher le disjoncteur (GFCI).

Les disjoncteurs (GFCI) sont les dispositifs de securite importants exiges par les normes pour votre spa. Pour plus dinformation, referez-vous à votre detaillant ou a la section du disjoncteur intitule «Mise à la terre dans le Guide de L'Utilisateur»

ENGLISH

FRANÇAIS

MESURES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT: Ne pas laisser les enfants utiliser un spa sans surveillance.

AVERTISSEMENT: Pour éviter que les cheveux ou une partie du corps puissent être aspirés, ne pas utiliser un spa si les grilles de prise d'aspiration ne sont pas toutes en place.

AVERTISSEMENT: Les personnes qui prennent des médicaments ou ont des problèmes de santé devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa.

AVERTISSEMENT: Les personnes atteintes de maladies infectieuses ne devraient pas utiliser un spa.

AVERTISSEMENT: Pour éviter des blessures, la prudence est de mise en entrant et en sortant d'un spa.

AVERTISSEMENT: Pour éviter l'évanouissement et la noyade éventuelle, évitez de consommer des drogues et/ou d'alcool avant ou pendant l'utilisation d'un spa.

AVERTISSEMENT: Les femmes enceintes, que leur grossesse soit confirmée ou non, devraient consulter un médecin avant d'utiliser une spa.

AVERTISSEMENT: Il peut être dangereux pour la santé de se plonger dans de l'eau à plus de 40º C.

AVERTISSEMENT: Avant d'utiliser un spa mesurer la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis.

AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser un spa immédiatement après un exercise fatigant.

AVERTISSEMENT: L'utilisation prolongée d'un spa peut être dangereux pour la santé.

AVERTISSEMENT: Ne pas placer d'appareil électrique (luminaire, téléphone, radio, téléviseur, etc.) à moins de 1,5m du spa.

AVERTISSEMENT: La teneur de l'eau en matières dissoutes doit être conforme aux directives du fabricant.

AVERTISSEMENT: La consommation d'alcool ou de drogue augmente considérablement les risques d'hyperthermie mortelle dans un spa.

TABLE DES MATIÈRES

MESURES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

1. LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

2. **MISE EN GARDE:** Pour éviter le risque de bléssure, ne pas permettre aux enfants d'utiliser le spa à moins qu'ils soient supervisés de proche.

3. Le spa est équipé d'un connecteur de fil pour y brancher un fil de cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm2) entre le spa et tout les équipements métalliques, cadres métalliques des équipements métalliques, tuyaux d'eau métalliques, où le conduit se trouve à moins de 1,5m (5 pi.) du spa.

4. (Pour les spas connectés par corde/spa décapotable)
   DANGER – Risque de bléssures
   a. Immédiatement remplacer la corde endommagée.
   b. Ne pas enterrer la corde.
   c. Seulement raccorder à une prise électrique qui est mise à la terre.

5. **DANGER** - Risque de noyade accidentelle. Utiliser la plus grande prudence pour éviter l'accès interdit aux enfants. Pour éviter les accidents, assurer que les enfants ne peuvent utiliser ce spa à moins qu'ils soient supervisés à tout moment.

6. **DANGER** - Risque de bléssures. La grosseur des grilles de prise d'aspiration du spa conviennent au débit commandé par la pompe. Si jamais les prises ou la pompe doit être remplacées, assurez-vous de leur compatibilité.

7. **DANGER** – Risque de choc électrique. Installer le spa au moins 1,5 m (5 pi.) de tout ce qui comporte du métal. Autrement, il faut s'assurer d'une liaison à la terre de tout objet en métal par un fil en cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm^2) relié au connecteur de fil de mise à la terre du terminal électrique.

8. **DANGER** – Risque de choc électrique. Ne pas permettre la présence d'appareils électriques tels que luminaire, téléphone, radio, ou téléviseur à moins de 1,5 m (5 pi.) du spa.

9. **MISE EN GARDE** – Pour éviter les risques de bléssure:
   a. La température de l'eau du spa ne devrait jamais excéder 40°C (104°F). Cette température est considérée comme sécuritaire pour des adultes en bonne santé. Des températures moins élevées sont recommandées pour les jeunes enfants et les personnes agées et pour une utilisation qui excède 10 minutes.
   b. Puisque des températures trop élevées peuvent causer des dommages au fœtus au cours des premiers mois de grossesse, les femmes enceintes, ou celles qui croient l'être, devraient limiter la température d'eau à 38°C (100°F).
   c. Avant d'entrer dans le spa l'utilisateur devrait mesurer la température de l'eau puisque la tolérance des instruments de mesure de température d'eau est variable.
   d. La consommation d'alcool, de drogue ou de médicament avant ou pendant l'utilisation du spa pourait conduire vers

l'évanouissement pouvant occasionner une noyade.
e. Les personnes qui souffrent d'obésité, et les personnes qui souffrent de troubles cardiaques, de basse ou haute préssion sanguine, de problèmes circulatoires ou de diabète devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa.

10. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

REMARQUE: Vérifier avec un officier de votre municipalité/province pour connaître les lois et les procédures de branchement selon les normes. Un électricien accrédité devrait faire l'installation électrique.

Mise en garde : Risque de choc électrique.
Lire et suivre toutes les instructions.

POUR EVITER LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

1. Une borne verte ou raccordement électrique indiquant G, GR, Ground, Grounding, ou le symbole internationale se trouve sur le côté du terminale électrique ou compartiment. Cette borne doit être reliée au dispositif de mise à la terre par un fil continu en cuivre de calibre requis pour le circuit utilisé. *IEC Publication 417, Symbol 5019.

2. Au moins deux tenons identifiés "BONDING LUGS" se trouvent à l'interieur ou à l'exterieur du terminal électrique ou compartiment. Raccorder le dispositif de mise à la terre à proximité du spa à ces tenons avec un fil de cuivre isolé ou un fil de cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm2).
3. Tous les objets de métal au sol tels que les rails, échelles, drains et autres qui se trouvent a 1,5 m (5 pi.) du spa doivent être reliés à la terre par un fil de cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm^2).

4. Ne jamais connecter le spa à une alimentation électrique avec controle de résistance.

5. Faire l'installation de façon à pouvoir drainer le compartiment électrique.

6. L'alimentation électrique de ce produit doit inclure une prise de courant à disjoncteur ou un disjoncteur adéquat. Selon les normes en vigueur, ce disjoncteur doit être accessible et situé à au moins 1,5 m (5 pi.) du spa pour répondre aux critères en vigueur. Les raccords électriques doivent respecter les régulations locales.

À faire. À éviter.
Pour des années de plaisirs avec votre spa :

À faire :
- **Conservez ces instructions!**
- Remettez le couvercle immédiatement après l'utilisation.
  Garder le couvercle verrouillé lorsque le spa n'est pas en utilisation.
- Faites attention au danger que représente une surface mouillée et de ce fait, glissante. Soyez prudents en entrant et en sortant du spa.
- Faites appel à un électricien accrédité pour l'installation électrique finale du spa.
- Remplacez les fils électriques usés, frangés ou cassées.
- Maintenez le bon équilibre chimique de l'eau. La négligence à cet effet peut endommager votre spa ou ses composantes et comporte des risques

ENGLISH
FRANÇAIS

ENGLISH

FRANÇAIS

pour la santé.

- Nettoyez le filtre chaque mois (voir Entretien du filtre, ou selon les besoins.
- Installez le spa à un endroit qui vous fournira suffisamment d'espace de chaque côté du spa pour faciliter l'entretien.
- Mettez un bonnet de bain si vous avez les cheveux longs.
- Référez-vous à la section sur l'hyperthermie à cette page.
- Utilisez uniquement des produits chimiques conçus spécifiquement pour assurer le bon rendement du spa et une bonne qualité de l'eau.

À éviter :

- Séjourner longtemps (plus de 30 minutes) dans le spa à 40°C (104°F). Référez-vous à la section sur l'hyperthermie à cette page.
- Utiliser une rallonge pour brancher le spa.
- Se tenir debout sur le couvercle du spa. Il n'est pas conçu pour un tel poids.
- Faire fonctionner le spa si le niveau d'eau est en dessous de celui indiqué sur l'écumoire.
- Faire fonctionner la pompe pendant des périodes prolongées, avec le couvercle en place. Ceci peut faire chauffer la pompe et affecter le fonctionnement.

Hyperthermie

Les causes, symptômes et effets de l'hyperthermie peuvent correspondre à la description suivante : L'hyperthermie se produit lorsque la température du corps atteint plusieurs degrés au-dessus de la normale 37°C ou (98,6°F). Les symptômes incluent la somnolence, la léthargie et une augmentation de la température du corps. Les effets secondaires se manifestent par :

a. Une insensibilité à la chaleur
b. Ne pas réaliser le besoin de sortir du spa
c. Une inconscience des risques encourus
d. Des dommages possibles au fœtus chez les femmes enceintes
e. L'incapacité physique de sortir du spa, et
f. L'évanouissement pouvant occasionner une noyade.

MISE EN GARDE : la consommation de drogues, d'alcool ou de médicaments peut grandement augmenter les risques d'hyperthermie qui peut être mortelle. Conservez ces instructions.

INSTALLATION DU SPA

Danger: Risque de choc électrique. Installez le spa à au moins 1,5 m de tout ce qui contient du métal.

Le système électrique de ce produit, doit être protégé par un disjoncteur adéquat, conforme aux prescriptions CAN1-B149. Selon les normes en vigueur, cette prise doit être en place et située à au moins 1,5 m du spa pour répondre aux critères en vigueur. Les raccords électriques doivent respecter les articles 0,1 ou 0,2 des codes d'installation. Informez-vous sur les normes à respecter dans votre localité.

Site et emplacement
Installez le spa sur une fondation ou une base solide.

Certains modèles, lorsque plein, pèsent 2 tonnes et plus. Si vous avez des doutes sur la capacité de la base à supporter un tel poids, adressez-vous à un architecte ou à un entrepreneur en construction. La base doit pouvoir supporter le poids de façon égale. Si vous installez votre spa à l'extérieur, nous vous conseillons une fondation en ciment de 2,5 m x 2,5 m 10 cm. **Une base qui n'est pas de niveau peut endommager la structure et annuler la garantie.**

Le spa doit être installé de façon à avoir aisément accès à l'équipement ainsi qu'aux quatre côtés du spa pour l'entretien; de ce fait, il n'est pas recommandé d'installer le spa sous le niveau du sol.

Installation à l'extérieur
Si votre spa se trouve à l'extérieur, prenez également en considération les facteurs suivants :

1. Les règlements municipaux sur la nécessité d'avoir une clôture ;
2. Les normes en vigueur concernant la plomberie et l'électricité ;
3. La visibilité de la maison ;
4. La direction des vents ;
5. L'ensoleillement ;
6. L'emplacement du spa par rapport aux arbres (chutes de feuilles et ombre) ;
7. L'emplacement d'une salle d'habillage et des toilettes ;
8. Un espace de rangement pour les outilset produits chimiques ;
9. La localisation pour la supervision efficace par un adulte ;
10. L'aménagement paysager et l'éclairage de nuit ;
11. L'accès à l'équipement ;
12. L'emplacement du circuit électrique et la circulation piétonnière.

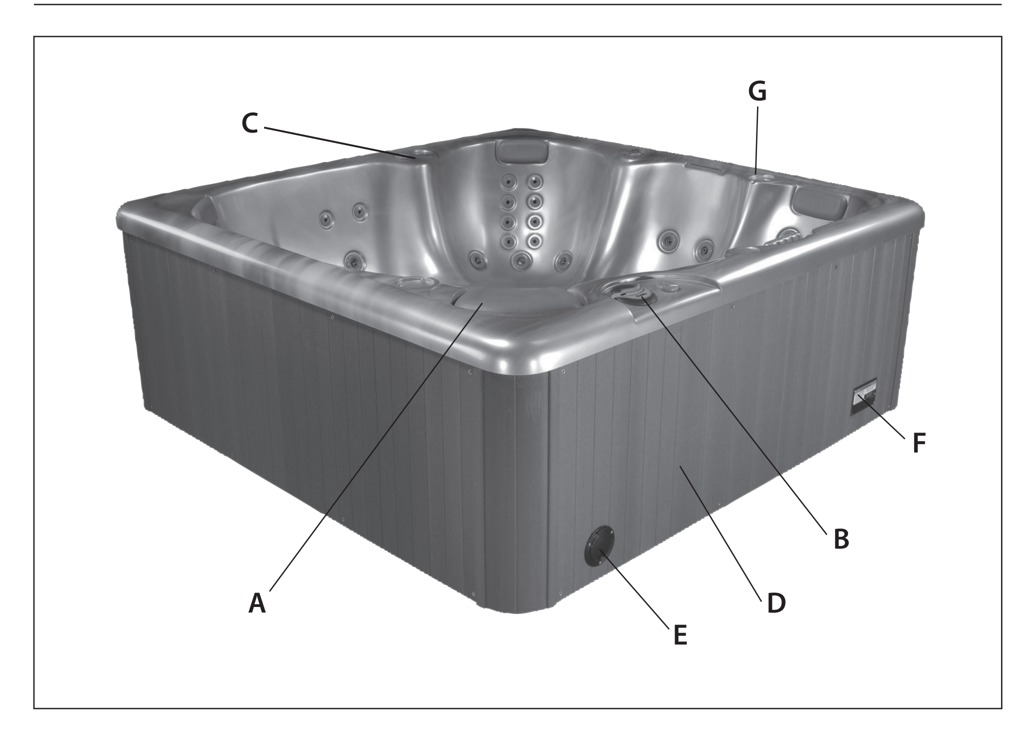
Installation à l'intérieur
Si votre spa se trouve à l'intérieur, prenez également en considération les facteurs suivants:

1. Tout spa situé à l'intérieur augmente de beaucoup le taux d'humidité. Il faut alors prévoir un déshumidificateur de forte capacité ou des ventilateurs. Consultez votre détaillant à cet effet.
2. Il faut des drains au sol autour du spa afin de prévenir les risques de chute sur une surface mouillée et/ou les dommages attribuables à l'eau.
3. Le plancher doit être au niveau avec un

revêtement antidérapant. La pose de tapis n’est pas recommandée.

4. Les murs, plafonds et boiseries doivent être en matériaux acceptant un fort taux d’humidité (cèdre ou séquoia).
5. Il faut s’assurer que le plancher peut supporter le poids du spa lorsque plein.
6. Le spa devrait être vérifié à nouveau avant l’installation et s’assurer qu’il est exempt de fuites de façon à éviter les dommages attribuables à l’eau. L’installation du détaillant peut inclure ce service.
7. Dans les serres ou verrières, la chaleur tend à s’accumuler. Si votre spa se trouve dans un tel endroit, les cycles de filtration de plus de 6 heures par jour sous ces conditions NE SONT PAS RECOMMANDÉS.

COMPOSANTES DU SPA



A. **Écumoire-filtre à soupape** : Élimine les débris qui flottent à la surface de l'eau ; redirige une partie de l'eau vers les équipements de circulation ; abrite le filtre.

B. **Panneau de commandes** : Sert à activer ou à contrôler la température, la pompe alimentant les jets et les lumières.

C. **Contrôles d'air** : Augmentent ou diminuent la quantité d'air propulsé dans les jets. Pour une efficacité optimale, fermez-les lorsque le système de chauffage est en marche.

D. **Panneau du centre des commandes (entretien réservé à un technicien)** : Abrite la pompe ou les deux pompes, le système de chauffage, les injecteurs d'air et les mécanismes électroniques de contrôle (non illustrés).

E. **Accès au drain** : (adjacent au panneau du centre de commandes) Les robinets pour vider le spa sont situés dans la partie inférieure de votre spa, au niveau du sol.

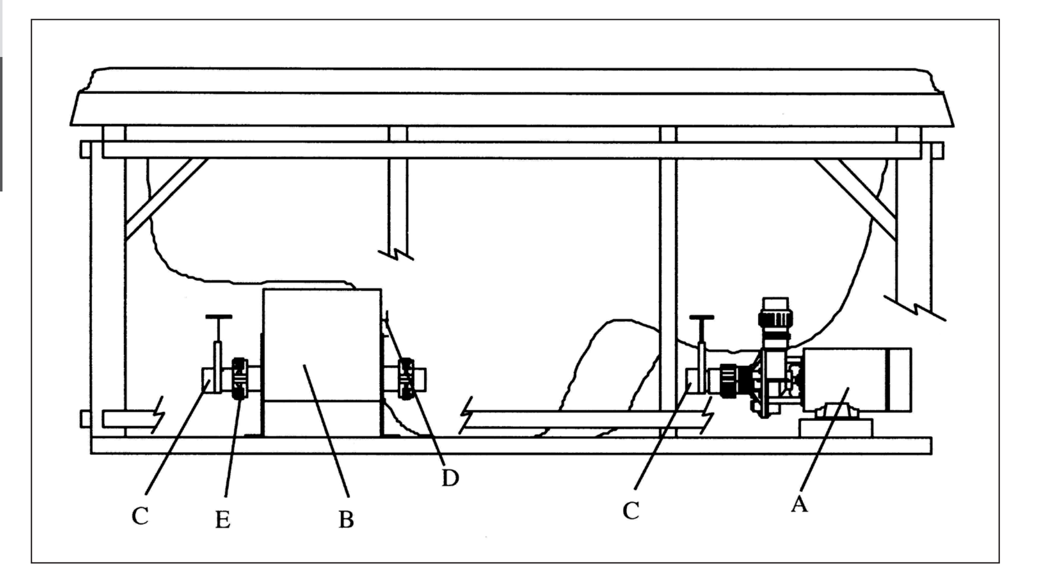
F. **Étiquette du fabricant** : Contient les renseignements sur la garantie du fabricant portant sur le service (numéro de série, numéro de modèle, etc...) et l'électricité (niveau d'ampérage requis). Elle est située dans la partie inférieure du spa, du même coté que le panneau de contrôle.

G. **Option pour stéréo** : Seulement disponible sur modèle 107.

COMPOSANTES DES SYSTÈMES

English
Français

À titre de référence seulement. L'équipement ne correspond pas toujours aux illustrations.



A. Pompes (une pompe ou deux dépendant des modèles) : La basse vitesse assure une circulation adéquate au moment de filtrer et de chauffer l'eau ; la haute vitesse procure une intensité optimale des jets. Les fonctions pour les pompes sont activées à partir du panneau de commandes.

B. Plaque signalétique : Contient les renseignements sur les mesures de sécurité et d'installation.

C. Valves à guillotine : Permettent d'interrompre la circulation d'eau pour effectuer des réparations. Le nombre de valves à guillotine varie dépendant du modèle. Elles doivent être ouvertes normalement.

D. Compartiment électrique : Contient les prises et raccords électriques. Les raccords sont effectués en usine et ceux-ci doivent être intacts.

E. Système de chauffage : Contrôlé par un thermostat et doté d'un mécanisme d'arrêt en cas de surchauffe.

Remarque : Entretien réservé à un technicien. NE PAS faire vous même l'entretien des pièces et de ses composantes. Contactez plutôt votre détaillant.

JETS ET CONTRÔLES D'AIR

Jets
Chaque type de jets des spas procure un hydro-massage spécifique. Selon le modèle choisi, votre spa aura la combinaison de jets suivants :

Cyclone thérapeutique
Ces jets, précisément positionnés pour masser les grandes groupes musculaires, procurent un massage en profondeur en propulsant beaucoup d'eau. Chaque jet est réglable, ce qui permet de diriger le courant à l'endroit désiré. L'injecteur peut être tourné pour le diriger aux ou pour justement éviter les muscles endoloris.

Jets cyclone « turbo rotatif »
Ils produisent un courant qui tourbillonne et offrent un massage par pulsations tout en douceur, ce qui est tout indiqué pour dissiper les tensions musculaires. Chaque jet est réglable, ce qui permet de diriger le courant à l'endroit désiré.

Jets Euro :
Ces jets sont placés à la base du spa et conçus pour résorber la tension, plus spécifiquement aux pieds. Ils sont aussi la porte de sortie de l'ozone lors des cycles de filtration et ne sont pas réglables.

REMARQUE : La production d'ozone est suspendue lorsque les autres fonctions sont activées par l'utilisateur.

Tous les jets sont ajustables de façon à augmenter ou à fermer le débit d'eau. **NE JAMAIS** FERMER SIMULTANÉMENT TOUS LES JETS DE GROS CALIBRE !

Nettoyage ou remplacement des jets
L'eau dure peut causer une accumulation de calcium/minéraux pouvant affecter la performance des jets. Un jet est composé d'une buse et d'une façade. Tournez ces pièces hebdomadairement et retirez-les pour les nettoyer à tous les mois.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de vider le spa pour nettoyer ou retirer les jets.

Tourner la façade du jet et la buse
- Tourner la façade du jet à gauche et à droite (ouverture et fermeture).
- Placer la façade du jet en position d'ouverture.
- Mettre en fonction les jets à la puissance maximale.
- Tourner la buse à gauche et à droite.
- Tourner la buse dans son emplacement.

REMARQUE : Si la pièce se détache de la coquille du spa, référez-vous aux étapes de réinstallation ci-bas.

Nettoyage des jets
Pour retirer le jet, servez-vous de la paume de votre main pour exercer une pression sur la façade du jet. Tournez dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le jet « clic ». Retirez délicatement le jet de son emplacement. Pour **nettoyer** le jet et son emplacement, utilisez un boyau d'arrosage.
Faites tremper le jet dans une solution nettoyante, puis rincez. Essuyez l'intérieur de la pièce afin de retirer tous les débris.
Pour **replacer** le jet, insérez-le dans son emplacement. Appuyez la paume de votre main sur la façade du jet tout en tournant

dans le sens horaire jusqu'à ce que le jet soit replacé et qu'un « clic » se fasse entendre.

Comfort Collar™

Certains modèles de la série 400 sont munis de jets spéciaux au dessus du niveau d'eau, situés dans le collier de massage thérapeutique. L'intensité de l'écoulement d'eau à ces gicleurs peut être commandée en tournant le gicleur à l'arrangement le plus confortable.

Contrôles d'air

L'intensité des jets peut être réglée en modifiant la quantité d'air propulsé dans l'eau via les jets. Votre spa est muni de contrôles d'air situés sur le rebord supérieur de la coque du spa. Chaque bouton est relié à certains jets, ce qui permet de créer différentes combinaisons et d'ajuster l'intensité à votre guise. Tournez la commande dans le sens antihoraire pour désactiver l'air et tournez dans le sens horaire pour activer l'air.

REMARQUE : Pour un rendement énergétique optimal, les contrôles d'air devraient être fermés lorsque le système de chauffage est installé.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Mise en garde : Risque de choc électrique. Lire et suivre toutes les instructions.

Mesures importantes de sécurité
Tous les branchements électriques DOIVENT être effectués par un électricien accrédité, conformément au code national CAN1-B149 ou des codes locaux en vigueur au moment de l'installation.

REMARQUE : Avant d'effectuer toute réparation des mécanismes du spa, fermez le courant à l'aide du disjoncteur du circuit d'alimentation.

Il faut ensuite enlever le panneau de l'armoire électrique située dans le centre de commandes. Pour y avoir accès, il suffit d'enlever le panneau du cabinet. Pour l'installation électrique, il faut suivre le diagramme placé à l'intérieur du centre de commandes.
Seuls les **fils en cuivre sont adéquats** pour tout raccord. Tant le cordon d'alimentation que les fusibles ou disjoncteurs doivent être du calibre requis pour l'ampérage maximal indiqué sur la plaque signalétique, situé sur le panneau extérieur avant du spa. Le spa exige un courant alternatif de 60Hz et 240 volts.

REMARQUE : Toutes les connexions doivent être solides et toutes les valves à guillotine doivent être verrouillées en position ouvertes avant de remplir le spa la première fois de même qu'en tout temps! Pour maintenir les valves à guillotine en position ouvertes, utilisez les attaches en plastique à cet effet. Faites fonctionner le spa et surveiller les fuites avant de remettre le panneau.

Mise à la terre et disjoncteur
Un électricien accrédité devrait raccorder le spa à votre circuit d'alimentation doté d'un dispositif de mise à la terre et d'un disjoncteur de courant. Selon les normes en vigueur.

Alternatives d'installation
Le spa est muni d'une ouverture à sa base afin d'amener le tuyau principal. S'il y a un besoin d'une entrée électrique supplémentaire ou alternative, il est possible de faire un trou.

Référez-vous à la plaque signalétique située à la base du spa pour connaître le niveau d'ampérage requis.

L'installation d'un courant 120 volt
103, 104 et 105 de la série California Cooperage.
Alimentation électrique:

- Circuit monophaseé de 120 volts, 60 Hz, 40 A, prises à 4 alvéoles (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) ou.
  * de 20 A (voir le diagramme de câblage)

REMARQUE : Le système de chauffage peut être en marche seulement si la pompe fonctionne à basse vitesse. Seule la lumière du spa peut fonctionner simultanément, sans interrompre le système de chauffage. Consultez votre détaillant si vous optez pour cette alternative.

ENGLISH FRANÇAIS

Les spas conçus pour 120 volts exigent une prise de courant à 3 alvéoles, 20 ou 40 A, 120 volts qui alimentent les cordons électriques (ligne 1, neutre et mise à terre) dands un tuyau non métallique. De plus, tout doit être approuvé par CSA International (Canadian Standard Administration). Une borne verte (ou raccordement électrique indiquant G, GR, Grounding) se trouve dans le compartiment électrique. Cette borne doit être reliée au dispositif de mise à la terre par un fil continu en cuivre de calibre requis pour le circuit utilisé. Pour réduire les risques de choc électrique, cette borne (ou raccordemtent) doit être reliée au dispositif de mise à la terre de votre circuit d'alimentation avec un fil vert continu et isolé en cuivre, du calibre reuis par votre circuit d'alimentation, mais au moins de colibre no. 12. Également, un second fil se trouvant sur le compartiment électrique est disponible pour être branché au sol. Afin de réduire les risques de choc électrique, la borne divrait être reliée à un fil de cuivre no 6 à tout objet de métal (échelles,tuyaux et autres) dans un périmètre de moins de 1,5 m (5 pi.) du spa.

L'installation d'un courant 240 volt

Branché en permanence:

La série California Cooperage, modéles 103, 104 et 105 sont compatibles pour le courant 120 volts ou 240 volts, mais ont été préparés en usine pour un branchement au courant alternatif de 240 volts. La série California Cooperage, modéles 170 et 171 doivent être branchés sur un courant alternatif de 240 volts.

Alimentation électrique:

- Circuit monophaseé de 240 volts, 60 Hz, 50 A, prises à 4 alvéoles (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) ou.
  * de 30 A (voir le diagramme de câblage)

REMARQUE : Le système de chauffage peut être en marche seulement si la pompe fonctionne à basse vitesse. Seule la lumière du spa peut fonctionner simultanément, sans interrompre le système de chauffage. Consultez votre détaillant si vous optez pour cette alternative.

L'installation d'un courant 240 volt

Branché en permanence:

La série California Cooperage, modéles 270, 271, 280 et 281 doivent être branchés sur un courant alternatif de 240 volts.

Alimentation électrique:

- Circuit monophaseé de 240 volts, 60 Hz, 60 A, prises à 4 alvéoles (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) ou.
  * de 40 A (voir le diagramme de câblage)

REMARQUE : Le système de chauffage peut être en marche seulement si la pompe fonctionne à basse vitesse. Seule la lumière du spa peut fonctionner simultanément, sans interrompre le système de chauffage. Consultez votre détaillant si vous optez pour cette alternative.

Les spas conçus pour 240 volts exigent une prise de courant à 4 alvéoles, 50 ou 60 A, 240 volts qui alimentent les cordons électriques (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) dands un tuyau non métallique. De plus, tout doit être approuvé par CSA International (Canadian Standard Administration).

Une borne verte (ou raccordement électrique indiquant G, GR, Grounding) se trouve dans le compartiment électrique. Cette borne doit être reliée au dispositif de mise à la terre par un fil continu en cuivre de calibre requis pour le circuit utilisé. Pour réduire les risques de choc électrique, cette borne

(ou raccordemtent) doit être reliée au dispositif de mise à la terre de votre circuit d'alimentation avec un fil vert continu et isolé en cuivre, du calibre reuis par votre circuit d'alimentation, mais au moins de colibre no. 12. Également, un second fil se trouvant sur le compartiment électrique est disponible pour être branché au sol. Afin de réduire les risques de choc électrique, la borne divrait être reliée à un fil de cuivre no 6 à tout objet de métal (échelles,tuyaux et autres) dans un périmètre de moins de 1,5 m (5 pi.) du spa.

- **Nous vous recommandons des fils de ivre pour tout branchement électrique.**

DÉMARRAGE

Suivez toutes les recommandations sur le site du spa et sur l'installation électrique. Le niveau d'eau indiqué sur l'écumoire est le niveau prescrit.

1. Remplissez le spa avec de l'eau du robinet par l'ouverture du filtre jusqu'à ce que le niveau atteigne l'endroit indiqué sur la porte de l'écumoire.
   Ne jamais utiliser d'eau purifiée. Elle peut débalancer l'équilibre chimique et mener à la dégradation des composantes métalliques de la plomberie.
2. Mettez le courant à l'aide du disjoncteur du circuit électrique.
3. Utilisez les contrôles d'air et réglez l'intensité des jets de forte à faible. L'eau devrait sortir des jets des sièges thérapeutiques. Si jamais il n'y a pas de circulation, fermez les jets et reportez-vous à la section démarrage de votre spa (voir sur cette page).
4. Ajoutez les produits chimiques. Voir la section sur le traitement chimique et la propreté de l'eau.

Suivez les instructions sur le fonctionnement convenant à votre modèle de spa et réglez la température au degré désiré. Lors de votre prochain remplissage, il faut de 12 à 14 heures sur une installation de 230 volts avant que l'eau soit chaude. Mettez le couvercle thermique et fermez les contrôles d'air pour que l'eau se réchauffe plus rapidement.

IMPORTANT : Ne pas faire fonctionner le spa si la circulation d'eau n'est pas continue.

Démarrage de votre spa

Lors du premier remplissage ou après une vidange, vous pouvez avoir le besoin d'évacuer l'air du système. Si vous avez un problème de circulation d'eau enlevez le filtre, insérez un boyau d'arrosage dans le trou central du filtre aussi loin que possible sans employer la force. Maintenir le boyau en place tout en faisant couler l'eau. La force de l'eau dans la pompe devrait permettre l'évacuation de l'air.

PANNEAU DE COMMANDES



Le modéle 165 de la série California Cooperage®, panneau de commande.



Le modéle 165 et 167 de la série California Cooperage®, panneau de commande.



Le modéle 504 de la série California Cooperage®, panneau de commande.



Le modéle 504 de la série California Cooperage®, panneau de commande.

California Cooperage panneau de commandes

Le panneau de commandes assure un contrôle ultimement parfait. L'écran à crystal électroluminescente (LCD) indique la température de l'eau, la température programmée, l'heure et le statut des commandes activées. Il suffit de presser sur la touche appropriée pour qu'une fonction soit en marche.

Au moment du démarrage, dès que l'installation électrique est terminée, les commandes s'activeront comme suit : mode « **Economy** », température réglée à 37,5°C et une période de filtration de 2 heures. De façon à maximiser les possibilités du panneau de commandes, il est impératif de savoir régler la température, d'utiliser les pompes et les lumières, d'ajuster les commandes activées et de savoir changer les cycles de filtration.

Panneau de commandes numériques

Les touches sont les boutons situés sur le panneau de commande du dessus et sont employées pour programmer les diverses fonctions du spa (c.-à-d., allumer les lumières, ajuster la température, etc.). Le tableau suivant définit les différentes touches.

Touche	Sert à
Temp	* augmenter ou diminuer la température * changer de mode * changer les cycles de filtration
Light	* allumer ou éteindre le système d'éclairage * changer de mode
Jets 1	* activer la pompe thérapeutique no. 1 * changer la durée des cycles de filtration
Jets 2	* activer la pompe thérapeutique no. 2
Blower	* Optional. Active ou arrê le systéme de soufflerie à Air.

Commande de température
La température maximale est de 40°C et la température minimale est de 26°C. La température de l'eau réelle est indiquée sur la commande de température. Si la pompe ne fonctionne pas, deux tirets s'afficheront. Vous devrez, dans ce cas, appuyer sur **JETS 1**. Attendre que la température de l'eau apparaisse (environ 2 minutes).

La température de votre spa peut facilement se régler à l'aide de la touche TEMP. Sur l'écran à diode électroluminescente (DEL) vous voyez la température actuelle ou deux tirets. Lorsque touché, la température programmée sera affichée sur l'écran. Chaque fois que vous enfoncez l'une ou l'autre de ces touches, la température augmente ou diminue de 1°C. Après 3 secondes, la nouvelle donnée s'affiche à l'écran.

Quand vous voulez diminuer la température programmée et l'écran à diode électroluminescente (DEL) indique une température augmentante, arrêtez! Attendez quelques secondes jusqu'à la température actuelle est indiquée.
Enfoncez la touche TEMP de nouveau et la température programmée est indiquée. Chaque fois que vous enfoncez la touche de plus, diminuera la température de 1°C. Ainsi vous pouvez atteindre la température désirée.

Si le spa est au mode « Standard » ou dans un cycle de filtration, l'augmentation de la température pourrait activer le système de chauffage. La diminution de la température pourrait arrêter le système de chauffage. Lorsque ce dernier fonctionne, l'icône d'un thermomètre apparaît sur l'écran.

REMARQUE : Le modèle 230 volts utilisant 30A ne chauffe pas lorsque la pompe 1 fonctionne à haute vitesse ou lorsque la pompe 2 est fonction.

JETS 1
Appuyez sur cette touche pour activer la première pompe de filtration. La séquence de fonctionnement est la suivante :
Appuyez une fois : jets basses vitesses (mode de filtration)
Appuyez deux fois : jets hautes vitesses
Appuyez trois fois : arrêt

JETS 2
Appuyez sur cette touche pour activer la seconde pompe thérapeutique. La séquence de fonctionnement est la suivante:
Appuyez une fois : jets hautes vitesses
Appuyez deux fois : arrêt

La circulation à basse vitesse de la pompe 1 est automatiquement interrompue après 4 heures de fonctionnement. La circulation à haute vitesse des pompes 1 et 2 sont synchronisées pour s'arrêter automatiquement après 15 minutes.

REMARQUE : La pompe 1 fonctionne automatiquement à basse vitesse même si le système de chauffage est en marche et que le cycle de filtration est activé. La basse vitesse de la pompe 1 ne peut alors être fermée. Toutefois, toutes les autres fonctions peuvent être activées.

Lumière
Appuyez sur la touche LIGHT pour allumer ou éteindre les lumières intérieures du spa. Les lumières du spa s'éteindront automatiquement après 4 heures de fonctionnement.

Les Modes d'Opération
Votre spa est munie de 3 modes primaires d'opération. Le mode « Standard », le mode « Economy » et le mode « Sleep » (veille). Pour changer de mode, touchez la touche TEMP suivi par la touche LIGHT. Si le mode « **Standard** » est activé, la basse vitesse de la pompe 1 et le système de chauffage se mettent en marche de façon à maintenir l'eau à la température désirée. La pompe fait circuler l'eau quelques fois par jour pendant deux minutes pour tester la température de l'eau.
Si le spa est en mode « **Economy** », le système de chauffage fonctionne SEULEMENT pendant les cycles de filtration.

Si le spa est en mode de veille « **Sleep** », le système de chauffage et les pompes fonctionnent pendant les cycles de filtration afin de maintenir la température de l'eau à 11°C en dessous de la température programmée. Le mode sélectionné est visible sur l'écran à diode électroluminescente (DEL). Dans le mode « Standard » les lettres ST sont marqués sur l'écran, suivi par la température de l'eau. Dans le mode « Economy » les lettres EC sont marqués en alternant avec la température de l'eau. Dans le mode « SLEEP » les lettres SL sont marqués en alternant avec la température de l'eau.

Régler l'heure et les cycles de filtration
Le système de contrôle de votre spa à été programmé avec deux cycles de filtration. Le premier cycle commencera 6 minutes après le circuit a été ouvert. Le deuxième cycle commencera 12 heures plus tard. Les cycles de filtration sont conçus pour une durée de deux heures par cycle.

ATTENTION : Pour avoir un spa tout propre et bien maintenu, une durée minimale de filtration de quatre heures par jour est recommandée.

Changement de cycle de filtration
Le temps de démarrage/arrêt du premier cycle de filtration commence 6 minutes après la détermination du temps. Le temps se base sur le temps du jour ou le spa est mis en marche. Le temps de démarrage ne peut être changé que par déconnecter le courant du spa et le reconnecter au temps désiré. Par exemple, si vous voulez que le cycle de filtration commence à 21.00 heures, vous connectez le courant du spa à 20.54 heures. Faites attention au temps d'attente de six minutes. Le cycle commencera à 21.00 heures en sera répété à 9.00 heures. Chaque cycle fonctionnera selon le nombre d'heures réglées.

Changement de durée de filtration
La durée d'un cycle de filtration peut être augmentée en heures, 2, 4, 6 ou 8 heures ou filtration sans interruption. Par exemple, un cycle de deux heures terminera une fois par 12 heures avec un total de quatre heures de filtration par jour. Le temps nécessaire pour filtrer votre spa dépend de l'usage et des facteurs ambiants. Il faut régler les cycles de filtration à base de votre usage du spa.
Pour changer la durée des cycles de filtration, appuyez sur la touche « TEMP » et ensuite « JETS 1 ». Appuyez sur la touche « TEMP » pour ajuster la durée du cycle au réglage désiré. Après chaque touche la durée du cycle sera visible sur l'écran à diode électroluminescente (DEL) comme suit :
F2 2 heures par cycle, 4 heures par jour
F4 4 heures par cycle, 8 heures par jour
F2 6 heures par cycle, 12 heures par jour
F2 8 heures par cycle, 16 heures par jour
FC filtration continue, 24 heures par jour.

Pour sortir du mode du changement de la durée de filtration, vous appuyez « **JETS 1** ». L'écran montre la température de l'eau actuelle. Si la durée est ajustée lors d'un cycle de filtration du spa, l'effet sera immédiat. Si la durée est ajustée en dehors d'un cycle de filtration, l'effet sera perceptible au début du cycle prochain.

ATTENTION; Si le courant du spa est interrompu (coupé, interruption de courant, etc.), le réglage retombe au réglage ex usine . Chaque ajustement du temps de démarrage ou de la durée du cycle de filtration doit être reprogrammé.
ATTENTION; Au début de chaque cycle de filtration, la pompe 2 est activée pour la purification de l'eau dans les tuyaux, ainsi assurant une filtration complète.

Cycle de nettoyage
Lors de périodes de forte utilisation, vous pouvez activer manuellement un cycle de nettoyage en activant la pompe à « Low Whirlpool » pour une période de 4 hrs.

Air Turbo Propulsé
Si votre spa est muni d'un système d'Air Turbo Propulsé, il augmentera la performance et l'action thérapeutique des jets. Pour activer ou arrêter le système d'Air Turbo Propulsé appuyez sur la touche **BLOWER**.

REMARQUE : Le système d'Air Turbo Propulsé s'arrêtera automatiquement après 15 minutes.
REMARQUE : Au début du cycle de filtration la soufflerie à air s'active pour assurer un changement complet de l'eau dans la tuyauterie du spa et pour assurer une bonne filtration. Assurez-vous de garder au moins un contrôle d'air est complètement ouvert.

Système de sons (Optionnel)
Le système de sons optionnel sur model se compose d'un récepteur audio de qualité élevée, des haut-parleurs coaxiaux 'pop-up' de qualité supérieure, qui peuvent tourner jusqu'aux 340°, et un 6" caisson de grave. Le récepteur est apte à la réception des stations radiophoniques par satellite et a une radio AM/FM stéréo, un port CD, une télécommande et un port MP3.
Votre système de sons est toujours opérationnel lorsque votre spa est mis sous tension.

AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Ne laisser pas la porte du compartiment du système de sons ouvert.
AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Remplacer les composantes avec des composantes identiques seulement.
AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Ne pas utiliser les télécommandes radio/vidéo lorsque dans le spa.
AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Lorsque les connections électriques ou les fils électriques sont endommagés; s'il y à de l'eau qui entre dans le compartiment du système de sons; s'il y a des signes de détérioration sur la façade du système de sons; ou s'il y a tout autre signe de dommage potentiel à l'unité du système de sons, éteindre ce dernier et se référer à un technicien qualifié.
ATTENTION : Evitez les électrocutions. Ne reliez aucune composante auxiliaire (ex. fils, haut-parleurs additionnels, écouteurs, composantes audio/vidéo additionnels, etc.) au système.
ATTENTION : Evitez les électrocutions. Les unités radio n'ont pas d'antenne extérieure fournie. Lorsque fournie, elle devrait être installée conformément au code national

ou aux codes locaux en vigueur au moment d'installation.
ATTENTION : Evitez les électrocutions. Ne pas effectuer de réparations par vous-même tel qu'ouvrir ou enlever le couvercle de la boite électrique du spa ce qui pourrait vous exposer à un voltage extrême ou autre risque de blessure. Toujours se référer à un technicien qualifié.
ATTENTION : Evitez les électrocutions. Le système de sons devrait être sujet à un entretien régulier (ex. à tous les 3 mois) pour vérifier s'il est en bon état de marche.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Mise en veille automatique
Le panneau de commande de la série 167 Powerworks® est muni de plusieurs dispositifs de sécurité afin de protéger les utilisateurs et les mécanismes. Afin de réduire l'utilisation inutile des pompes et des lumières, le dispositif d'arrêt automatique désactive les accessoires suivants :

Accessoire	Mode	S'éteint au
Pompe 1	basse vitesse	4 heures
Pompe 1	haute vitesse	15 minutes
Pompe 2	haute vitesse	15 minutes
Lumière		4 heures
Soufflerie à Air		15 minutes

Si l'écran affiche	Signifie….	Ce qui ce produit….	Causes possibles	Action correctives
HH	Surchauffe – un des capteurs a détecté une température à 48°C à l'intérieur du chauffe-eau	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner jusqu'à ce que la température descende en dessous de 42°C	-La pompe 1 à basse vitesse a fonctionné pour une longue période de temps - Erreur de programmation causant une filtration continue - Pompe défective	- Ouvrez les valves à guillotines - Reprogrammez pour être certain que les cycles de filtration ne s'entrecroisent pas - Contactez votre détaillant
OH	Surchauffe – un des capteurs a détecté une température à 42ºC à l'intérieur du chauffe-eau	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner jusqu'à ce que la température descende en dessous de 42°C	-La pompe 1 à basse vitesse a fonctionné pour une longue période de temps - Erreur de programmation causant une filtration continue - Pompe défective	- Ouvrez les valves à guillotines - Reprogrammez pour être certain que les cycles de filtration ne s'entrecroisent pas - Contactez votre détaillant

Si l'écran affiche	Signifie….	Ce qui ce produit….	Causes possibles	Action correctives
HL	Problème de débit de l'eau dans le chauffe-eau	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner, cependant le spa va continuer de fonctionner	- Filtre trop sale - Niveau d'eau trop bas - Jets fermés	- Enlevez et nettoyez le filtre - Ajoutez de l'eau - Contactez votre détaillant
LF	Problème persistent de débit de l'eau dans le chauffe-eau	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner, cependant le spa va continuer de fonctionner	- Filtre trop sale - Niveau d'eau trop bas - Jets fermés	- Enlevez et nettoyez le filtre - Ajoutez de l'eau - Ouvrez les jets - Contactez votre détaillant
dy	Manque d'eau dans le chauffe-eau	Les fonctions du spa s'arrêteront	- De l'eau sale - Manque d'eau - Jets fermés	- Nettoyez le filtre - Ajoutez de l'eau - Ouvrez les jets - Contactez votre détaillant
Dr	Manque d'eau dans le chauffe-eau	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner, cependant le spa va continuer de fonctionner	- De l'eau sale - Manque d'eau - Jets fermés	- Nettoyez le filtre - Ajoutez de l'eau - Ouvrez les jets
SA	Capteur A du chauffe-eau ne fonctionne pas	Le spa va automatiquement arrêter de fonctionner	- Capteur non-fonctionnel	- Contactez votre détaillant pour changer le capteur
SB	Capteur B du chauffe-eau ne fonctionne pas	Le spa va automatiquement arrêter de fonctionner	- Capteur non-fonctionnel	- Contactez votre détaillant pour changer le capteur
Sn	Capteurs du chauffe-eau en déséquilibre			- Contactez votre détaillant

ENGLISH

FRANÇAIS

Affichage de messages à l'écran DEL

Le tableau suivant définie les messages les plus fréquents s'affichant sur votre écran

Message…	Affiche	Significations
Pr	Priming mode (démarrage)	le spa est en mode démarrage des pompes
SLP	Mode Sleep (veille)	le spa est en mode de veille
Ecn	Mode Economy	le spa est en mode Economy
Std	Mode Standard	le spa est en mode Standard
ICE	Conditions de gel	le système de chauffage gardera l'eau au dessus de 7ºC
--	Température de l'eau	température de l'eau n'est pas mesurée

ENTRETIEN

Équilibre chimique de l'eau
L'équilibre de l'eau est un facteur très important. Les produits chimiques sont utilisés pour nettoyer l'eau et contrôler le pH. La combinaison de la chaleur et d'une baisse du niveau d'eau sont à surveiller de près. Il est recommandé que vous achetiez seulement des produits d'entretien recommandés de votre détaillant pour un meilleur résultat et pour conserver un équilibre chimique de votre eau pour des années d'utilisation.

Entretien sanitaire
L'entretien sanitaire a pour but d'éliminer les matières organiques pouvant être nocives; il fait en sorte que votre spa soit sécuritaire pour la santé. Les produits sanitaires les plus employés sont le chlorure et le brome, jumelés à la diffusion d'ozone. Il faut ajouter le chlorure et le brome à l'eau. L'ozone est un gaz produit par l'ozonateur et injecté dans l'eau. Il est important de ne pas enlever les résidus de produits chimiques. La température élevée de l'eau, l'air ambiant et un usage fréquent du spa augmentent la nécessité d'utiliser des produits sanitaires.
En plus de conserver les résidus, il faut faire un «traitement choc» périodiquement et après un fort usage du spa. L'ajout d'une forte quantité de produits sanitaires purifie l'eau et élimine les matières organiques non filtrables. Il faut toujours attendre que la teneur chimique revienne à la normale avant d'utiliser le spa. Faites aussi un cycle de nettoyage (page 12) après usage répété du spa pour améliorer la filtration.
Il faut effectuer des tests chaque jour. Maintenez le taux des résidus de chlorure et de brome entre 3 et 5 ppm.

Niveau de pH
Le pH est l'équilibre entre l'acidité et l'alcalinité de l'eau. Maintenir un pH adéquat a de l'importance sur la propreté de l'eau, votre confort et la prévention de corrosion des équipements.
Mise en garde : Ne jamais mélanger les deux produits chimiques.
Mise en garde : Ne jamais entreposer les produits chimiques dans le compartiment abritant les mécanismes.
Mise en garde : Ne jamais employer d'acide muriatique pour rétablir le pH; ceci peut endommager la surface de la coquille du spa et les mécanismes.

Niveaux recommandés

pH :	7,2 à 7,6 (Idéal 7,4 à 7,6)
Résidus de produits sanitaires :	3,5 à 5,0 ppm
Solides dissous :	100 à 200 ppm
Apport de produits sanitaires :	3,0 à 5,0 ppm
Total d'alcalinité :	80 à 100 ppm idéal pour dichlorure, trichlorure et brome.

REMARQUE : Les agents servant aux tests chimiques doivent être renouvelés souvent. Les accessoires pour les tests devraient être rangés dans un endroit sombre et frais. Vérifier avec le manufacturier pour connaître la date d'expiration.

Entretien de l'eau
L'ozone, combiné aux produits chimiques, rend l'eau plus propre et plus saine, réduit l'utilisation de produits chimiques et protège votre peau contre les irritations.

Propreté avec l'ozone
La grosseur des spas varie, tout comme l'usage que l'on en fait. C'est pourquoi vous devez établir un programme d'entretien de l'eau en fonction de votre usage. Avant même d'injecter de l'ozone, il faut s'assurer de son équilibre chimique. Un spa avec ozonateur doit fonctionner au moins quatre heures par jour. Mais, il y a d'autres facteurs à considérer. Si vous utilisez souvent votre spa, il faut faire fonctionner l'ozonateur plus longtemps. La production d'ozone fonctionne seulement durant les cycles de filtration.
La quantité des résidus de produits sanitaires (chlorure ou brome) varie également selon l'usage du spa. Il est recommandé de la maintenir entre 3,0 et 5,0 ppm. Périodiquement et après usage intensif, il faut effectuer un « traitement choc », en plus d'ajouter des produits sanitaires.

REMARQUE : Vous pouvez effectuer une filtration supplémentaire en actionnant manuellement le cycle de nettoyage. La pompe 1 devra alors être en basse vitesse et opérer pendant 4 heures pour ensuite s'arrêter automatiquement. En mode Standard, le système de chauffage fonctionnera simultanément.

Produits chimiques particuliers
Bien que l'ozone rende moins nécessaire l'ajout de produits chimiques spécialisés (chlorure et brome), il n'est pas un substitut. Tous les paramètres chimiques devraient être régulièrement surveillés, spécialement en période de fortes utilisations et lors du changement de l'eau ou du remplissage du spa.

Vidange du spa

REMARQUE : Fermez toujours le courant et le système de chauffage avant de vider le spa. Ne pas remettre le système de chauffage en marche avant que les jets ne fonctionnent à pleine capacité et ce, pendant plusieurs minutes.

Il peut y avoir une concentration élevée d'impuretés en raison de l'évaporation, des huiles pour le corps, parfums et autres contaminants qui ne peuvent pas être évacués via le filtre. Aussi, il est conseillé de vider le spa aux six à huit semaines, et plus souvent, si vous l'utilisez beaucoup.
Tous les spas sont munis de deux drains : un à l'intérieur, l'autre à l'extérieur. Le drain situé à l'extérieur est utilisé pour vider le spa. Le drain à l'intérieur sert à enlever l'eau des tuyaux internes lors de l'hivernage (page 18) ou s'il advenait que l'eau soit fortement contaminée.

REMARQUE : Utilisez un boyau d'arrosage pour diriger l'eau à un endroit approprié.

Le drain **extérieur** est situé au coin à la base du spa. Pour l'utiliser enlever le bouchon de sécurité noir et branchez le boyau d'arrosage. Tournez la valve dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête, ensuite, tirez pour ouvrir la valve. L'eau commencera à couler. Lorsque le débit s'arrêtera, poussez la valve et tournez-la dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Retirez le boyau d'arrosage et replacez le bouchon de sécurité.

Le drain **interne** est situé derrière le panneau d'accès. Retirez les vis et le panneau et localisez les drains d'évacuation. Afin d'utiliser ces drains, enlevez le(s) bouchon(s) qui recouvre(nt) l'extrémité et branchez-y un

boyau d’arrosage. Tournez la valve dans le sens anti-horaire de 90 degrés. L’eau commencera à couler. Lorsque l’eau sera complètement évacuée, tournez la valve dans le sens horaire jusqu’à ce que le débit arrête. Enlevez le boyau d’arrosage et replacez les bouchons de sécurité. Répétez pour chaque vidange interne.

REMARQUE : N’utilisez pas les pompes afin de vidanger le spa.

REMARQUE : Il est impératif de replacer et refermer les bouchons sur tous les drains avant de remplir le spa.

REMARQUE : Lorsque vous remplissez le spa, vous pouvez avoir à purger l’air du système. Référez-vous à la section Démarrage du spa (page 12).

Entretien du filtre

REMARQUE : Il n’est pas nécessaire de vidanger le spa afin de nettoyer le filtre.

Le filtre amovible se trouve dans le cylindre de l’écumoire. Ce filtre doit être inspectée au moins une fois par mois au cours de la période d’usage, et possiblement davantage si vous utilisez le spa souvent.
Votre système de filtration peut également inclure le pré filtre, un filtre additionnel qui est placé dans le panier d’écumoire et qui est maintenu en place. Ce pré filtre ramasse les matières organiques, les débris, les cheveux, de résidu de savon et de sécrétions cutanées microscopiques et les huiles de corps. Pour nettoyer ce pré filtre, enlevez, rincez ou faites tremper dans un nettoyant tel qu’indiqué et le réinstaller. Lorsque le pré filtre n’est plus blanc suite à un nettoyage, remplacez avec un nouveau pré filtre que vous pourrez vous procurer chez votre détaillant.

Conservez le pré filtre toujours propre!
Le nettoyer au minimum une fois tous les trois mois. S’il est trop sale, il affectera le fonctionnement des mécanismes et la qualité de l’eau.

Pour nettoyer le filtre, suivez ces étapes :
1. mettez la pompe en arrêt;
2. enlevez le couvercle de l’écumoire sur le dessus du spa;
3. enlevez le panier;
4. sortez le filtre du cylindre de l’écumoire en le soulevant par la bordure;
5. faites-la tremper dans un produit nettoyant-dégraissant disponible chez votre détaillant et rincez-le avec un boyau d’arrosage ou remplacez-le;
6. replacez le filtre dans le panier. Lorsque le spa est vide, l’écumoire peut bloquer le panier du filtre. Vous devez alors la tenir à l’écart pendant que vous réinstallez le filtre. Lorsque le spa est rempli, la porte flotte, donc, vous aurez un accès facile pour l’installation du filtre.
7. après, remettez le panier en place et refermez la soupape de l’écumoire;
8. faites redémarrer la pompe.

Nous vous suggérons de remplacer le filtre chaque année. L’entretien de ce filtre dépend de l’utilisation du spa.

Hivernage
Dans les régions où survient du gel, il faut des mesures spéciales pour prévenir des dommages possibles aux équipements du spa.
Si vous prévoyez utiliser votre spa durant les mois froids, vérifiez si la pompe et le

système de chauffage sont en état pour bien fonctionner. La coquille du spa est isolée, ce qui permet un fonctionnement adéquat dans les régions froides.

REMARQUE : Si vous choisissez de ne pas vidanger votre spa et habitez dans une région où les températures peuvent aller sous le point de congélation de façon prolongée, il est préférable de démarrer le système de chauffage à la température maximum 40°C, particulièrement s'il y a une menace de panne de courant. Ceci empêchera l'eau du spa de geler rapidement en cas de panne de courant.

Si vous ne comptez pas utiliser votre spa durant les mois d'hiver et qu'il y a risque de gel, il faut hiverner votre spa en procédant ainsi :

1. fermez le courant électrique;
2. vidangez le spa et les tuyaux de l'eau en utilisant les instructions pour vidange du spa (voir page 22). Ouvrez toutes les connexions et enlevez le bouchon de drain de la pompe. Si vous êtes incapable d'éliminer totalement l'eau (en particulier des tuyaux), ajoutez un antigel pour piscine dans l'ouverture à la base de l'écumoire et des jets.

REMARQUE : Avant d'effectuer un remplissage, évacuez tout l'antigel du spa et des tuyaux en utilisant les instructions pour vidange du spa (voir page 22). Vérifiez soigneusement qu'il n'y a plus de présence d'antigel avant l'utilisation de produits chimiques.

3. purgez également le filtre; enlevez lefiltre et nettoyez-le;
4. vérifiez qu'il n'y ait pas d'eau dans le cylindre des éléments chauffants;
5. nettoyez le spa en suivant les consignes énumérées précédemment;
6. recouvrez le spa avec une housse imperméabilisée;
7. pour plus de renseignements sur la vidange des tuyaux et sur la mise en hivernage, communiquez avec votre détaillant.

Entretien du cabinet

Les cabinets de la série 100 sont faits en DuraMaax™, une matière synthétique qui remplace le bois et qui est pratiquement sans entretien, n'exigeant ainsi aucun récurage, scellage, ou cirage.

Ne jamais employer un produit nettoyant abrasif.

Pour nettoyer le cabinet du spa, enlevez les saletés et la poussière régulièrement à l'aide d'un boyau d'arrosage. Pour éliminer les taches rebelles et atténuer les décolorations légères, employez de l'eau chaude et un détergent doux.

Entretien et nettoyage de la coquille

La surface de la coquille de votre spa est en acrylique. Vous aurez à consacrer un minimum d'effort pour l'entretien et le nettoyage de la surface de votre spa afin de conserver une apparence neuve pendant des années.
Utilisez un produit nettoyant conçu pour un spa afin d'éliminer tout résidus et amas verdâtre au niveau de l'eau. Il faudra peut-être abaisser le niveau d'eau de 5 à 7,5 cm avant le nettoyage afin de ne pas polluer l'eau.
Un nettoyant peut être appliqué avec un linge doux. Employez un produit ménager non abrasif pour nettoyer la coquille ou un détergent à vaisselle doux tel que Ivory Liquide™. Rincez bien et asséchez avec un linge propre.

REMARQUE : Il ne faut pas que la surface de la coquille en acrylique soit en contact avec des produits à base d'acétone (vernis et dissolvant à ongles, dissolvant à peinture, essence, huile de pin, etc.).

Enlevez la poussière et les saletés avec un linge doux et humide. Éliminez la graisse, l'huile, les taches de peinture ou d'encre avec de l'alcool isopropylique (alcool à friction). Faites attention à l'usage de lames de rasoir et autres instruments coupants qui peuvent égratigner la surface de la coquille.

Pour protéger la surface de la coquille, laissez toujours le couvercle en place lorsque vous n'utilisez pas le spa.

Ampoules électriques
Vous pouvez changer l'ampoule de la lumière du spa à partir du cabinet. Enlevez le panneau latéral et l'isolant qui protège l'ampoule. Trouvez les crochets de fixation. Tournez à 90 degrés le support noir qui retient l'ampoule dans le sens anti-horaire et tirez les crochets de fixation. Changez l'ampoule. Réinsérez le support noir dans les crochets et tourner dans le sens horaire.

GUIDE DE DÉPANNAGE POUR L'EAU

Problème	**Cause**	**Solution**
Eau brouillée	- Mauvaise filtration/filtre sale - Excès d'huiles/problème organique - Mauvais entretien sanitaire/ bactéries - pH et/ou alcalinité élevé - Particules en suspension/ problèmes organiques - Trop de solides dissous	- Vérifiez si le filtre fonctionne bien, nettoyez le filtre. - Faites un traitement choc au chlorure et brome ou autre produit de traitement choc. - Augmentez la quantité de produits à cette fin; au besoin, un traitement choc. - Rétablissez l'équilibre; ajoutez du bisulfate de sodium. NOTE : si vous utilisez un générateur d'ozone « CleanZoneTM » n'employez pas les purificateurs à base de polymère - Utilisez un nettoyant. - Selon l'ampleur, enlevez la moitié de l'eau du spa et remplissez ou enlevez toute l'eau. Nettoyez la coque et remplissez à nouveau le spa.
Eau odorante	- Problème organique/ trop de chloramines, pas assez de chlorure dissous - Mauvais entretien sanitaire - Mauvaise filtration - pH bas	- Faites un traitement au choc au chlorure et brome ou autre produit de traitement choc. - Augmentez la quantité de produits à cette fin; au besoin, un traitement choc. - Vérifiez si le filtre fonctionne bien, nettoyez le filtre. - Augmentez le pH avec produit à base de bicarbonate de soude.
Odeur de chlore	- pH bas/trop de chloramines, pas assez de chlorure dissous - pH bas	- Faites un traitement choc avec produits sanitaire au chlorure ou autre produit de traitement choc. - Augmentez le pH avec produit à base de bicarbonate de soude.
Odeur de brome / eau jaune	- pH bas	- Ajustez le pH avec produit à base de bicarbonate de soude.

Problème	Cause	Solution
Odeur de moisi	- Bactéries ou algues	- Faites un traitement choc au chlorure et brome ou autre produit de traitement choc. Si problème visible, videz, nettoyez, remplissez le spa, puis équilibrez l'eau
Écume / saletés / spa saleté au pourtour	- Huiles et lotions pour le corps, amas de savon ou détergents	- Enlevez l'écume à l'aide de votre puise ou videz le spa et remplissez-le de nouveau
Algues	- Déséquilibre de pH - Faible concentration de chlorure ou brome	- Ajustez le pH - Faites un traitement choc au chlorure et brome
Irritation aux yeux	- pH bas - Pas assez de chlorure dissous	- Augmentez le pH avec un produit à base de bicarbonate de soude. - Faites un traitement choc avec chlorure ou autre produit de traitement choc.
Irritation cutanée / Dé-mangeaisons	- Eau non sanitaire ou polluée - Immersion trop prolongée - Produits chimiques non équilibrés, quantité d'ozone excessive	- Maintenez la quantité adéquate de résidus de produits sanitaires en tout temps ou faites un traitement choc sans chlorure. - Réduisez les séances de spa à 15 minutes. - Corrigez la quantité de produits chimiques.
Dépôt calcaire	- Trop de calcium dissous, pH et alcalinité trop élevée	- Ajoutez un produit régulateur. Ajustez l'alcalinité et le pH avec un bisulfate de sodium approprié ; pour les dépôts de calcaire durci, drainez le spa et grattez le dépôt, remplissez le spa et équilibrez l'eau
Tests inégaux de pH / couleur inusitée de test du pH	- Taux de produits sanitaires trop élevée - Jauge de pH usée	- Faites le test de pH lorsque le taux des produits sanitaires est inférieur à 5 ppm. - Remplacez la jauge du pH.

Problème	Cause	Solution
Produits sanitaires se dissolvant trop vite	- Excès de matières organiques - Température de l'eau trop élevée - pH bas - Corrosion des installations en métal - Taux de calcium trop bas - Taux d'alcalinité trop bas	- Augmentez la quantité de produits de traitement choc ; ajoutez des produits sanitaires ; prennez une douche avant d'entrer dans le spa. - Réduisez la température. - Augmentez le pH avec un produit à base de bicarbonate de soude. - Employez un agent pour métaux ; maintenez le pH entre 7,2 et 7,6. - Maintenez un niveau de calcium au minimum : 150-200 ppm. - Employez un agent pour métaux ; maintenez un taux d'alcalinité approprié aux produits sanitaires utilisés.

REMARQUE : Si votre eau a une forte teneur en métal ou en minéraux, un produit chimique spécial devrait être employé pour éviter la souillure ou l'accumulation des dépôts.

Ces directives couvrent les problèmes les plus courants reliés à l'eau pour les spas fonctionnant à l'ozone. Contactez votre détaillant pour de plus amples informations pour des contrôles chimiques.

GUIDE DE DÉPANNAGE POUR L'ÉQUIPEMENT

Problème	Cause	Solution
Système inopérant	- Disjoncteur sauté ou circuit d'alimentation à « OFF »	- Ré-enclenchez le disjoncteur ou le courant
Chauffage inopérant	- Niveau d'eau trop bas - Mode de chauffage non-programmé - Pas de courant - Système de chauffage défectueux	- Ajoutez de l'eau pour atteindre la ligne - Voyez instructions page 15 - Vérifiez disjoncteur du circuit d'alimentation - Adressez-vous au distributeur
Eau sale	- Prise d'aspiration à la base du spa ou écumoire bouché - Filtre bloqué (sale) - Mauvais équilibre chimique - Durée de filtration trop courte - Entretien inadéquate - Teneur en solides trop élevées	- Nettoyez les pistons murals. Enlevez le colmatage - Nettoyez ou remplacez le filtre - Voyez section à cet effet, page 21-25 - Prolongez les cycles ou adressez-vous au distributeur - Voyez section à cet effet, page 21-25 - Utilisez un produit clarifiant ou videz et remplissez le spa
Diminution anormale de l'eau	- Évaporation excessive et/ou trop d'éclaboussures	- Mettrez le couvercle du spa et remplissez si nécessaire
Surchauffe	- Température ambiante élevée	- Adressez-vous au distributeur
Débit des jets réduit	- Filtration à basse vitesse, mode « Filter » - Prise d'aspiration à la base du spa ou écumoire bouché - Filtre sale - Jets fermés, « OFF » - Valves sélectrices fermées	- Jets à haute vitesse, sélectionnez mode « Hi speed » - Nettoyez l'écumoire. Enlevez le colmatage - Nettoyez ou remplacez le filtre - Ouvrez les jets - Ouvrez les valves

Problème	Cause	Solution
Aucun débit d'eau des jets	- Pompe désamorcée - Jets en position « OFF » - Disjoncteur sauté ou aucun courant - Pompe ou moteur défectueux - Surtension des pompes - Valves fermées, « OFF »	- Voyez démarrage, page 12 - Ouvrez les jets - Redémarrez le disjoncteur - Adressez-vous au distributeur - Vérifiez le niveau dans l'écumoire - Ouvrez les valves, « ON »
Pompe ou moteur bruyant	- Prise d'aspiration au bas du spa ou écumoire bouché - Niveau d'eau trop bas - Raccords usés ou brisés	- Nettoyez l'écumoire - Ajoutez de l'eau jusqu'au niveau indiqué sur l'écumoire (15 cm en dessous du bord) - Adressez-vous au distributeur
Fuites d'eau sous le spa	- Vérifiez les raccords	- Fermez ou resserrez les raccords ou vidangez les boyaux
Absence d'air dans les jets	- Contrôle d'air fermé - Tête de jets mal installée - Tête de jets manquante	- Ouvrez contrôle - Vérifiez les jets - Vérifiez les jets et remplacez au besoin
Moteur inopérant	- Disjoncteur sauté ou fermé - Câblage inadéquat ou défectueux ou problème de courant - Jauge de température indiquant surchauffe de moteur	- Redémarrez le disjoncteur - Adressez-vous au distributeur - Laissez refroidir et redémarrez - Adressez-vous au distributeur si problème est fréquent
Non «Standard» interruption de fonctionnement du spa	- Poursuite du chauffage - Cycle de filtration en marche - Mode « Standard » en fonction	- Réajustez température en mode « Standard » - Normal : aucun correctif - Vérifiez le réglage

RECOMMANDATIONS DE BAIN

1. Les personnes souffrant de problèmes cardiaques, de diabète, d'hyper ou d'hypotension ou d'une maladie sérieuse ainsi que les femmes enceintes ne devraient pas faire usage du spa sans d'abord consulter un médecin.

2. Les personnes ayant un problème cutané, aux oreilles ou autres troubles de nature infectieuse, une plaie ou blessure ouverte, ne devraient pas utiliser un spa en raison de la possibilité de contagion.

3. Avant d'entrer dans le spa, vérifiez la qualité de l'eau. L'eau brouillée, la présence d'écume et une forte odeur de chlore indiquent la nécessité de traiter l'eau. Si vous entrez dans le spa sans d'abord l'assainir, vous risquez d'avoir une irritation cutanée. Demandez conseil à votre détaillant.

4. Prenez une douche avec savon, avant et après l'usage du spa. Le fait de prendre une douche avant élimine bon nombre de bactéries ainsi que les lotions, crèmes, anti-sudorifiques, etc. La transpiration et les lotions diminuent l'efficacité des produits sanitaires et le rendement du filtre.

5. Entrez dans le spa lentement, avec prudence. Surveillez vos gestes et laissez votre corps s'habituer graduellement à la température de l'eau. Sortez du spa sans vous presser, car les muscles de vos jambes peuvent être détendues au point de créer un manque d'équilibre. Vous pouvez aussi avoir des étourdissements.

6. Une immersion de très longue durée occasionne chez certaines personnes des nausées, des étourdissements et même un évanouissement.
   Ne restez pas dans le spa à une température de 40°C trop longtemps. Si vous aimez faire des séances prolongées à des températures élevées, sortez du spa après 15 minutes ; prenez une douche et un peu de temps pour vous rafraîchir ; puis, retournez dans le spa pour une autre brève séance. À des degrés plus proches de la température normale du corps (37°C), la plupart des gens peuvent faire des séances prolongées qui ne comportent pas de risques. Si vous avez des doutes à cet effet, parlez-en à votre médecin.

7. Vérifiez la température avant d'entrer dans le spa et également lorsque vous y êtes.

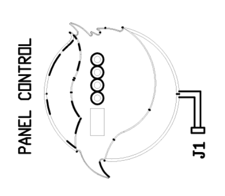
8. Ne jamais utilisez le spa si vous avez consommé de l'alcool.

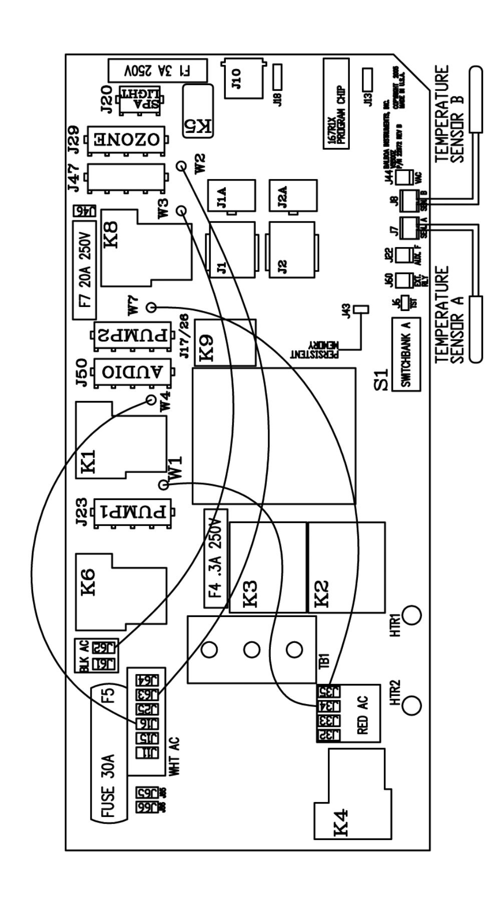
9. Si vous prenez des médicaments, informez-vous auprès de votre médecin sur les effets néfastes possibles de la combinaison de ces médicaments et d'une immersion dans l'eau chaude.

10. N'utilisez pas le spa si vous êtes seul(e) et ce, pour des raisons de sécurité.

11. Ne permettez pas aux enfants ou personnes âgées d'utiliser le spa sans surveillance.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE LA SÉRIE 167





'A' DIP SWITCH SETTINGS

	OFF	ON	MODE
1	NO	YES	TEST MODE
2	ST/EC/SL	Standard	MODE CHANGES
3	DIGDUP	MINI	PANEL OPTION
4	N/A	N/A	AUX. FREEZE (MUST BE "OFF")
5	1SPEED	2SPEED	CIRC: P1 1SPD
6	60HZ	50HZ	60HZ/50HZ
7	BLW W/ MAIN PNL	BLW W/ AUX. PNL	CONTROL PANEL FOR BLOWER
8	DEG F	DEG C	DEG F/DEG C
9	NON	24HR	NON CIRC./ 24HR CIRC
10	50A	30A	50A/30A

ALL UNUSED SWITCHES SHOULD BE OFF

LOCATION	DEVICE	VOLTAGE	RATING	CONNECT FROM	CONNECT TO
J23	2SP PUMP 1	240V	12A	W1	J34
J17	1SP PUMP 2	240V	12A	W7	J35
J20	SPA LIGHT	12V	12W		
J29	OZONE	120V	1A	W2	J63
J50	AUDIO	120V	1A	W4	J16
HTR1-2	HEATER	240V	5.5KW		

TOTAL OUTPUT AMPERAGE DRAW NOT TO EXCEED MAX INPUT RATING OF SPA.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE LA SÉRIE 514

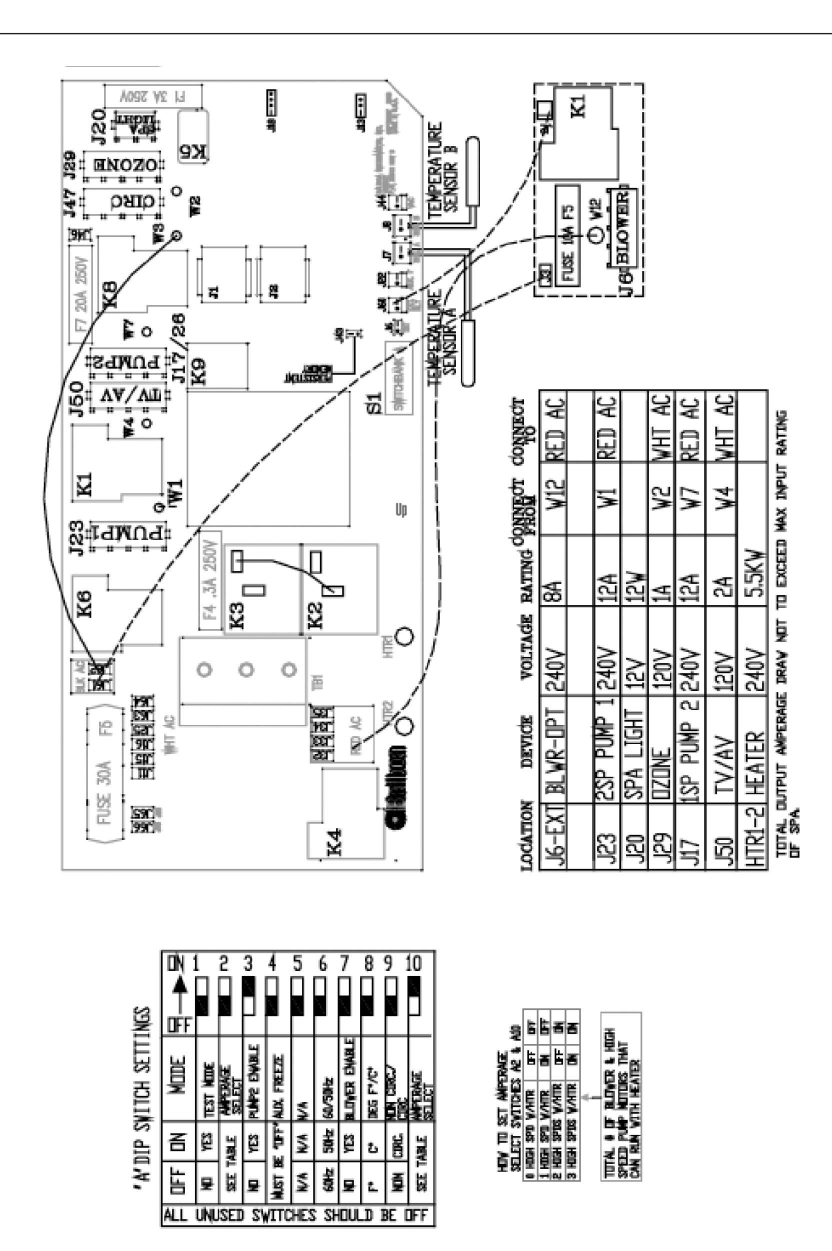
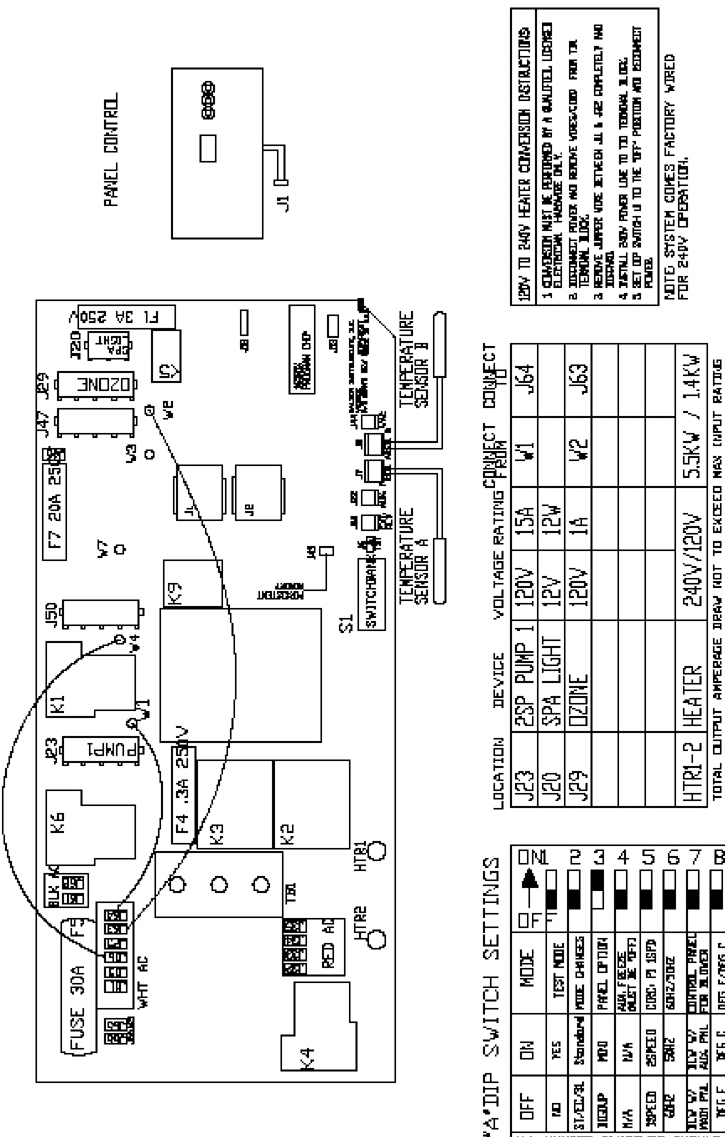


DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE LA SÉRIE 165



Switch	OFF	ON	MODE
1	NO	YES	TEST MODE
2	ST/EC/SL	Standard	MODE CHANGES
3	[illegible]	MONO	PANEL OPTION
4	N/A	N/A	AUX. FREEZE (MUST BE "OFF")
5	1SPEED	2SPEED	CIRC: P1 1SPD
6	60HZ	50HZ	60HZ/50HZ
7	DLX W/ MAIN PNL	DLX W/ AUX. PNL	CONTROL PANEL FOR BLOWER
8	DEG F	DEG C	DEG F/DEG C
9	NON	24HR	NON CIRC/24HR CIRC
10	30A	20A	30A/20A

LOCATION	DEVICE	VOLTAGE	RATING	CONNECT FROM	CONNECT TO
J23	2SP PUMP 1	120V	15A	W1	J64
J20	SPA LIGHT	12V	12W		
J29	OZONE	120V	1A	W2	J63
HTR1-2	HEATER	240V/120V		5.5KW / 1.4KW	

SIGNALISATIONS DE SÉCURITÉ

Les plaques de signalisations de sécurité, inclus dans ce guide, devraient être installées en permanence dans un endroit visible par tous les utilisateurs du spa. Ces plaques peuvent être collés (adhésif à l'arrière) ou ils peuvent être installées à l'aide des 4 vis fournies. Il est très important que vous révisiez ces signalisations avant d'utiliser votre spa. Il est aussi important d'en aviser toutes les personnes qui utilisent votre spa. Vous pouvez obtenir de nouveaux panneaux en vous adressant à :

USA: MAAX® Spas Industries Corp.
Customer Service
25605 South Arizona Avenue
Chandler, Arizona 85248
www.california-cooperage.net

RÉSUMÉ DE LA GARANTIE LIMITÉE

Pour plus de détails, veuillez lire le certificat de garantie qui accompagne votre spa. Afin d'obtenir un service rapide, il est très important de retourner ce certificat en mentionnant le modèle et le numéro de série, à MAAX® Spas Industries Corp.. dès que l'installation est terminée. MAAX® Spas Industries Corp.. offre une garantie limitée à ses clients. Elle couvre la structure, la coquille, la plupart des éléments de tuyauterie, la pompe, le système de chauffage, la soufflerie à air et les panneaux de commandes. Certaines restrictions s'appliquent. Elles concernent un entretien inadéquat, une mauvaise installation, un usage erroné ou abusif, un accident, un feu, l'usure normale, un bris normal et un entretien de l'eau inadéquat. Tout changement apporté au spa peut annuler la garantie. Les frais associés au remplacement d'une pièce, soit le transport, enlever la pièce et en installer une autre, sont à la charge du propriétaire du spa. Ce manuel fait référence uniquement aux modèles à partir de l'an 2009. MAAX® Spas Industries Corp.. se réserve le droit d'apporter des changements au design ou aux matériaux de ses produits en tout temps. Cette garantie limitée ne s'adresse qu'à l'acheteur initial et n'est pas transférable.

ENGLISH

FRANÇAIS

MARQUES DE COMMERCE ET DROITS RÉSERVÉS

Mention:
Au meilleur de notre connaissance, les renseignements fournis dans ce guide sont exacts. MAAX® Spas Industries Corp.. ne peut être tenu responsable des erreurs ou omissions, ni de tout dommage relié aux renseignements contenus dans le présent document.
Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition d'un spa de MAAX® Spas. Ce Guide de l'utilisateur contient des consignes sur l'installation, le fonctionnement et l'entretien de votre spa. Veuillez les lire et les conserver à titre de référence.

Conservez ces instructions
Renseignement pour vos dossiers

Date d'achat :

Magasin :

Phone Number :

Responsable de l'installation :

No. de série : Modèle :

NOTES

ENGLISH

FRANÇAIS